TAGESFRAGEN

DER

OPERATIVEN GYNÄKOLOGIE.

BEOBACHTUNGEN UND ERGEBNISSE

DER

OPERATIVEN THÄTIGKEIT

IN DEN

JAHREN 1893—1896

VON

Prof. Dr. ERNST FRAENKEL

BRESLAU.



WIEN UND LEIPZIG

URBAN & SCHWARZENBERG

1896.

VORWORT.

Die vorliegende Arbeit wurde ursprünglich in der Absicht begonnen, statistische Daten über die Vorkommnisse in der unter meiner Leitung stehenden Privatheilanstalt für kranke Frauen während der letzten drei Jahre zu geben und dadurch in erster Reihe den Herren Collegen, deren Freundlichkeit ich die Mehrzahl der Fälle verdanke, Rechenschaft abzulegen, in zweiter Reihe einen kleinen Beitrag zur Statistik der operativen Gynäkologie zu liefern. Sehr bald aber sah ich ein, dass meine Zahlen zu klein sind, um nach irgend einer Richtung beweiskräftig zu sein, und dass die wissenschaftliche Verwerthung des Krankenmaterials einer verhältnissmässig kleinen Privatanstalt besser nach einer anderen Richtung hin versucht wird. Während es die Aufgabe der grossen staatlichen Kliniken sein muss, neue Pfade zu finden, neue Vorschläge und Methoden auf ihren Werth zu prüfen und — unbeschadet der gewissenhaftesten Abwägung der Diagnose, Indicationen und Technik — auch bis zu einer gewissen Grenze ein Wagniss zu unternehmen, muss das Bestreben des durch den weiten Mantel der Klinik nicht geschützten Privatarztes auf möglichst sichere und dauernde Heilresultate gerichtet sein. Eine Privatanstalt kann und soll nicht neue Methoden ausprobiren; ihr gebietet sich von selbst ein vorsichtiger Eklekticismus. Von den unzähligen Vorschlägen der medicinischen Tagesliteratur dürfen nur die von zuverlässigster Seite kommenden und in zahlreichen Fällen erprobten Behandlungsmethoden adoptirt werden. Für diese aber ist gerade die Anwendung in der Privatpraxis die Feuerprobe. Aus den grossen Krankenanstalten werden die Kranken nach verhältnissmässig kurzer Zeit entlassen und verschwinden damit meistens aus dem Beobachtungskreise. Sie werden in den Krankenjournalen als geheilte Fälle geführt, während sie mitunter selbst weit entfernt davon sind, sich als gesund zu betrachten, und auch in späterer Zeit in Bezug auf die Dauererfolge viel zu wünschen übrig bleibt. Auch eine, zwecks einer wissenschaftlichen Arbeit vielleicht nach Jahren unternommene Enquête kann das Fehlende nur schwer ergänzen. Anders in einer Privatheilanstalt mit nicht so grosser und rascher Krankenbewegung, wie dieselbe oft noth-

gedrungen in grossen Kliniken stattfindet. Hier wollen die Kranken „ganz geheilt" herausgehen und scheuen sich nicht, auch das kleinste, ihnen lästige Symptom anzugeben; hier bleiben sie noch jahrelang unter der controlirenden Beobachtung des Arztes, und der Unwerth mancher, im ersten Moment blendenden Methode tritt nach einiger Zeit zu Tage. Von diesem Standpunkte aus möchte ich die folgenden Mittheilungen beurtheilt wissen: Eine vorurtheilsfreie Prüfung des heutigen Standpunktes in den Hauptfragen der operativen Gynäkologie, an der Hand praktischer Erfahrung und durch längere Beobachtung geklärten Urtheils.

Selbstverständlich konnte ich aus dem reichen Material der modernen operativen Gynäkologie nur einige Hauptfragen herausgreifen, wenn ich nicht den Rahmen eines epikritischen Jahresberichtes überschreiten und die nur lose aneinandergereihten Capitel zu einem systematisch geordneten Lehrbuch verarbeiten wollte. Ich habe unter möglichster Weglassung alles, als feststehend Anerkannten nur die actuellen und augenblicklich zur Discussion stehenden Punkte zu berühren gesucht und mich in der Form an die klinischen Vorträge gehalten, die ich als Epikrise der einzelnen Operationen, die fast alle vor Studirenden und Aerzten ausgeführt wurden, in meinen Vorlesungen zu halten pflege.

Die tabellarischen Uebersichten über die einzelnen Operationsgruppen habe ich weniger als statistische Grundlage für allgemeine Schlüsse — dafür sind die Zahlen viel zu klein —, als zur Vermeidung casuistischer Mittheilungen beigefügt; nur über einzelne, besonders interessante Krankengeschichten wurde ausführlich berichtet.

Breslau, im März 1896.

Ernst Fraenkel.

Inhalts-Verzeichniss.

Seite

Die Narkose.

Vorbedingung für fast jeden operativen Eingriff ist eine ruhige, ungestörte, von schädlichen Nebenwirkungen und Gefahren während und nach der Operation freie Narkose. Diese ideale Form ist leider noch nicht erreicht. Auch das *Schleich*'sche Verfahren kann auf diesen Titel noch keinen Anspruch machen. Zwar sind von verschiedenen Seiten sogar Laparo-Myomotomien und Ileusoperationen unter *Schleich*'scher Localanästhesie ausgeführt worden, aber von anderer Seite wird dagegen geltend gemacht, dass bei schwierigeren und länger dauernden Cöliotomien und bei grösserer Erregbarkeit der Kranken dieselben leicht die Därme herauspressen und den Erfolg der Operation vereiteln. Ausserdem ist es nicht Jedermanns Sache, ruhig zuzuschauen, wie in seinem geöffneten Abdomen gearbeitet wird; der psychische Eindruck einer solchen Vivisection kann unter Umständen ein verderblicher sein. Und endlich ist auch die Thätigkeit des Operateurs, wenn er sich in jedem Augenblicke von dem Kranken beobachtet weiss, keine so ruhige und unbefangene, wie bei allgemeiner Narkose. Er muss jede Miene, jedes Wort des Zweifels oder der Ueberlegung bei der Operation unterdrücken; der Kranke deutet es sofort als Unsicherheit, wird unruhig, theilt diese Unruhe dem Arzte mit, der schliesslich hastet und Fehler begeht. Ausserdem ist für ein grosses Gebiet gerade der gynäkologischen Operationen, die Plastiken, das *Schleich*'sche Verfahren nicht gut anwendbar. Durch die zahlreichen, das Operationsgebiet umkreisenden subcutanen Injectionen kommt es leicht zur Schwellung und Ernährungsstörung der Gewebe, während gerade bei plastischen Operationen, wo wir prima intentio bezwecken, gute Ernährung der angefrischten Wundränder, abgelösten Lappen etc. eine Vorbedingung für den Heilerfolg ist. Aus allen diesen Gründen ziehen wir im Einklange mit der Mehrzahl der Chirurgen und Gynäkologen noch immer die allgemeine Chloroform- oder Aethernarkose vor. Welcher von beiden der Vorzug zu geben, darüber haben weder die grosse Sammelforschung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, noch die Discussionen im Schosse dieser Gesellschaft, noch andere umfassende Statistiken bis jetzt eine Entscheidung gebracht. Ueberzeugte Anhänger des Chloroforms sind zu begeisterten Lobrednern des Aethers geworden, aber allmälig und ganz im Stillen wieder in's Lager der Chloroformisten zurückgekehrt. Die Misserfolge, die sie früher während der Chloro-

Schleich'sche Localanästhesie.

Wahl der Chloroform- oder Aethernarkose.

formnarkosen erlebten, traten beim Aether erst im postoperativen Stadium ein. Für die Kranken war nur der Zeitpunkt der Gefahr verschoben, nicht diese selbst beseitigt. Ich will damit der Aethernarkose durchaus nicht ihre Berechtigung absprechen; ich wende dieselbe, wie aus dem Nachstehenden erhellt, selbst oft genug an. Aber ich möchte vor Exclusivität nach jeder Seite hin warnen; auch in Bezug auf die Art der Narkose gilt es, zu individualisiren. Der Operateur muss nach der Art, voraussichtlichen Dauer und Bedeutung des vorzunehmenden Eingriffes und vor Allem nach der Individualität des Kranken, die durch vorherige genaue Untersuchung aller Organe desselben festzustellen ist, die Art der für jeden Fall geeigneten Narkose bestimmen. Unsere oft lang dauernden Narkosen bei zum Theil kachektischen, oft sehr ausgebluteten Individuen, von denen einzelne an Herzfehlern, Degenerationen des Herzfleisches, Lungentuberculose oder starker Kropfbildung litten, verliefen ausnahmslos gut. Ich schreibe das ausser dem Umstande, dass die Narkosen stets von demselben, ausserordentlich geübten und umsichtigen Assistenten in musterhafter Weise geleitet wurden, vor Allem der seit vielen Jahren in meiner Anstalt geübten combinirten Chloral-Morphium-Atropin-Chloroform-, respective Aethernarkose zu. Obwohl sonst kein Freund von Prioritätsansprüchen, möchte ich doch bezüglich dieser Art der Narkose darauf hinweisen, dass ich der Erste war, der bereits 1874 dieselbe experimentell und klinisch (Tageblatt der Deutschen Naturforscher-Versammlung in Breslau, 1874, pag. 265) begründet hat. Ursprünglich nur für geburtshilfliche Zwecke (Behandlung der spastischen Uterusstricturen in der Austreibungs- und Nachgeburtsperiode) berechnet, erwies sich mir diese Art der Narkose als so leicht, ungefährlich und frei von den sonstigen bekannten üblen Nebenwirkungen des Chloroforms, dass ich dieselbe bald auf alle anderen, auch nicht geburtshilflichen Operationen übertrug und bei den seit dieser Zeit ausgeführten Tausenden gynäkologischer und geburtshilflicher Operationen niemals einen Chloroformtodesfall oder auch nur schwere Chloroformasphyxie zu notiren hatte. Ich habe der ursprünglichen wässerigen Lösung von Morphium-Atropin in den letzten zehn Jahren zwecks grösserer Haltbarkeit noch eine geringe Menge Chloralhydrat hinzugefügt und injicire von folgender Lösung:

Combinirte Morphium-Atropin-Chloral-Chloroform-narkose.

Morph. muriat. 0·15
Atropin. sulfur. 0·015
Chloralhydrat 0·25
Aqu. dest. 15·0.

1—1 1/4 Ccm. 1/4 Stunde vor Beginn der Narkose. Die Menge der zu injicirenden Lösung richtet sich nach der Individualität der Patientin; sehr erregbare, hysterische Frauen bedürfen einer grösseren Dosis, ebenso Alkoholikerinnen, wie sie unter unserer Landbevölkerung und besonders unter dem aus Polen herüberkommenden Krankenmaterial nicht selten sind. Die Menge des alsdann verbrauchten Chloroforms, respective Aethers ist selbst bei langdauernden Operationen oft eine erstaunlich geringe. Gleichgiltig, ob wir Chloralchloroform, Chloroform. purissimum Pictet oder, wie in letzter Zeit, Salicylidchloroform Anschütz anwandten, war die mittlere Ver-

brauchsmenge 25—30·0 Grm.; bei stundenlang dauernden Operationen (schweren Myomotomien etc.) kaum je über 50 Grm. Aether wurde vermöge der Beschaffenheit der verwandten Masken etwas mehr gebraucht, jedoch auch stets bedeutend weniger, als ohne vorausgeschickte Morphium-Atropininjection. Das Excitationsstadium ist meist kaum angedeutet; das besonders bei Cöliotomien nach Eröffnung der Bauchhöhle störende Pressen und Hervordrängen der Därme höchst selten und ebenso gehört Erbrechen während und nach der Operation zu den Ausnahmen, trotzdem wir vor Bauchoperationen 1—2 Tage lang (nach Entleerung des Darmes durch Purgantien), wie *Hegar, Fritsch* u. A., dreimal täglich Wismuth mit Morphium reichen, welch ersteres ja bekanntlich die Entstehung von Uebelkeiten und Brechbewegungen eher begünstigen soll. Aber trotzdem konnten wir bei der combinirten Narkose diese störenden Zwischenfälle nicht constatiren und sahen deshalb von der präliminaren Wismuth-Morphium-Verabreichung, durch welche der Darm weniger voluminös und aufgebläht wird, vor Bauchschnitten nicht ab. Schwere Störungen der Athmung traten bei der stets sehr langsamen, tropfenweisen und sparsamen Dosirung des Anästheticums gleichfalls nur sehr selten ein; es genügt der *Esmarch'*sche Handgriff, um tiefe Inspirationen auszulösen, und es ist ausserdem bei der für unsere Cöliotomien jetzt fast ausnahmslos adoptirten Beckenhochlagerung nur darauf zu achten, dass keine Abknickung des Kehlkopfes zur Luftröhre durch die gewöhnlich etwas elevirte Lage des Kopfes zustande kommt. Selbst nach länger dauernden Narkosen sind Puls und Athmung der Patientinnen gewöhnlich so gut, und diese bieten derart den Anblick einer ruhig Schlafenden, dass sie durch künstliche, gewaltsame Mittel durchaus nicht aus der Narkose erweckt zu werden brauchen. Es fällt bei spontanem, allmäligem Erwachen meist auch der quälende Chloroformkatzenjammer weg, der übrigens, wenn vorhanden, am besten durch ein absolut negatives Verhalten bekämpft wird, d. h. durch Weglassung aller üblichen Mittel (Eispillenschlucken, Eissodawasser-Gurgelungen, Weinessig-Einathmungen) gegen Nausea und Erbrechen am ersten Operationstage. Die Operirten bekommen per os am 1. Tage absolut nichts; sind Excitantien nöthig, so werden dieselben subcutan oder per rectum applicirt.

Combinirte Aethernarkose.

Seit dem Jahre 1893 habe ich auch mit combinirten Aethernarkosen begonnen und dieselben für einzelne Fälle sehr nützlich, ja unentbehrlich gefunden. So hätte ich nicht gewagt, die Patientin (Tab. Divers. Oper. Nr. 5) mit Inversio uteri, die eine schwere, ziemlich frische und schlecht compensirte Mitralisinsufficienz hatte und ausserdem hochgradigst anämisch war, dreimal in verhältnissmässig kurzen Zwischenräumen tief und langdauernd mit Chloroform zu anästhesiren; die beiden ersten Narkosen waren zum Zwecke von Repositionsversuchen, die dritte für die Abtragung des sich als nicht reponibel erweisenden, invertirten Uterus nöthig. Gerade bei der letzteren Operation beobachtet man nicht selten Shock-Erscheinungen; hier aber ging Alles in combinirter Aethernarkose ohne störenden Zwischenfall vorüber, und so waren es neben diesem eclatanten Fall noch zahlreiche andere, besonders von Anämie, Herzverfettung und beginnender brauner Herzatrophie, die den Nutzen dieser Art der

Narkose augenfällig machten. Andererseits blieben auch uns die üblen Nachwirkungen des Aethers, fieberhafte Bronchitis, Bronchopneumonie bei einer älteren Frau, nicht erspart, obwohl wir selbstverständlich die Contraindicationen der Aethernarkose: Katarrh und Emphysem der Lungen, starke Struma, sorgfältig beachteten. Es schien mir aber, als ob gerade durch die vorausgeschickte Morphium-Atropininjection die Speichel- und Schleimsecretion während und unmittelbar nach der Operation verringert und dadurch auch die Gefahr der folgenden katarrhalisch-entzündlichen Erscheinungen etwas herabgesetzt würde. In der Mehrzahl der Fälle benütze ich jetzt nach wie vor Chloroform; nur in den oben angedeuteten Ausnahmefällen gehe ich zur Aethernarkose über, aber auch dann gewöhnlich so, dass ich die ersten Züge Chloroform, sehr langsam, vorsichtig und in geringer Dosis aufgetropft, nehmen lasse und alsdann erst zum Aether übergehe. Anderenfalls ist die Erstickungsangst der Kranken, wenn sie gleich vom Beginn an Aether bekommen, zuweilen eine recht peinliche und bei wiederholten Narkosen der Widerwillen gegen Aether aus diesem Grunde kaum zu überwinden.

Anwendung der combinirten Narkose in der Geburtshilfe.

Ich möchte diese combinirte Narkose, die ich seit nunmehr 22 Jahren erprobt habe, besonders auch dem praktischen Arzte, speciell für geburtshilfliche Zwecke empfehlen. Wie oft ist z. B. der Landarzt nicht in der Lage, für eine geburtshilfliche Operation allein narkotisiren zu müssen, ohne einen Collegen zur Leitung der Narkose zur Hand zu haben. Dann kann er mit Sicherheit die Fortführung der einmal eingeleiteten combinirten Narkose der Hebamme überlassen und sein Augenmerk hauptsächlich der Operation zuwenden. Bei intrauterinen Operationen (Wendung, Placentarlösung) wird er erstaunt sein über die Nachgiebigkeit des vorher vielleicht um das quergelagerte Kind oder die ganz oder theilweise retinirte Nachgeburt spastisch zusammengezogenen Uterus. In zahlreichen Fällen von sogenannter vernachlässigter Querlage habe ich mit Hilfe der combinirten Narkose unerwartet leicht die Wendung ausführen können, wo Andere aus Furcht vor Uterusruptur schon zur Embryotomie schreiten wollten. Eine Nachblutung ex atonia uteri nach Ausstossung der Placenta, wie sie nach alleiniger, subcutaner Atropininjection mit oder ohne folgende Chloroformnarkose mehrfach beobachtet worden ist, tritt nach combinirter Morphium-Atropininjection nicht ein; das Morphium wirkt in dieser Beziehung antagonistisch gegen das Atropin.

Endlich möchte ich für den Praktiker noch bemerken, dass auch die subcutane Morphium-Atropin-Chloralhydratinjection ohne folgende Chloroformnarkose frei von all den üblen Nebenwirkungen ist, welche die alleinige Anwendung des Morphium intern oder subcutan im Gefolge hat. Personen, die keine reine Morphiuminjection vertrugen, sah ich oft genug nach Anwendung meiner Lösung frei von allen unangenehmen Nebenwirkungen bleiben.

Antisepsis und Asepsis.

Nur wer die Wandlungen der letzten drei Decennien in seinem ärztlichen Denken und Handeln selbst mitgemacht hat, vermag die Grösse des Fortschrittes zu ermessen, den die Chirurgie und mit ihr die operative Gynäkologie in diesem verhältnissmässig kurzen Zeitraume zu verzeichnen haben. Der Entwicklungsgang war dabei kein sprungweiser, grundstürzender: Von peinlicher subjectiver und objectiver Reinlichkeit (im Laiensinne), der schon früher einzelne hervorragende Operateure ihre damals angestaunten und ganz anderen Factoren zugeschriebenen glücklichen Heilerfolge verdankten, kam man in die Lister-Aera und zu ihrer, zunächst nur auf Empirie beruhenden Antisepsis mit allen Consequenzen bis zur schädlichen Uebertreibung, und von da auf geläuterter, bacteriologischer Basis zur Asepsis. Es war also ein Zirkel — aber kein fehlerhafter —: Von Reinlichkeit im Laiensinne durch peinliche Antisepsis zur absoluten Reinlichkeit im bacteriologischen Sinne, den Chirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe durchmachten. Wir glauben natürlich nicht, dass unser jetziger Standpunkt der vollkommenste und keiner Verbesserung mehr fähig ist. Ab und zu kommen immer noch einzelne Fälle von Sepsis vor, die bei dem heutigen Stande unserer Asepsis wohl von keinem Operateur mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden können; wer ehrlich ist, wird dies sich und Anderen offen eingestehen, wer den Namen „Sepsis“ durchaus vermeiden will, wird seine Todesfälle unter Shock, Jodoformintoxication, Ileus, Influenza nach der Operation und Anderem mehr verbergen.

Vorbereitungen zur Operation.

Die Vorbereitung der Kranken zur Operation ist heute wohl überall ziemlich die gleiche; nur dass sie in meiner Anstalt unmittelbar aus einem Bade, in sterile Tücher gehüllt, auf den Operationstisch gebracht werden, ist vielleicht eine kleine, nützliche Modification. Die Händedesinfection erfolgt durch Waschen und Bürsten mit Seife, 90% Alkohol und Sublimatlösung 1 : 1000. Als Seife benütze ich seit Jahren ziemlich grobkörnige Bimssteinseife, also ein den *Sänger*'schen Sandabreibungen sehr ähnliches Verfahren. Nachdem ich längere Zeit statt der Bürsten sterilisirte Holzfasern benützt hatte, bin ich davon wieder zurückgekommen, weil einzelne feine Fasern der Haut der Hände und Arme fest anhaften und so in die Bauchhöhle gebracht werden können. Wenn man nur die Bürsten sehr häufig erneuert und vor jeder Operation $^1/_4$ Stunde in 1‰iger Sublimat-

lösung kochen lässt, wie ich dies in den *Ihle*'schen Emailschüsseln thue, so sind dieselben sicher keimfrei, ebenso wie die Schüsseln inclusive ihres öfter berührten Randes und die darin enthaltene Sublimatlösung.

Die Instrumente wurden seit Jahren im *Schimmelbusch*'schen Apparat $1/4$ Stunde in Sodalösung gekocht, schneidende Instrumente nur 5 Minuten. Eine Hauptfehlerquelle bei dieser Methode schien mir, ebenso wie *Ihle*[1]), in dem Umstande zu liegen, dass die Drahtkörbe mit den ausgekochten Instrumenten nach ihrer Entfernung aus dem Kochapparat in eine mit 3%iger Carbollösung gefüllte Schale gesetzt werden, deren Asepsis ebensowenig gesichert war wie diejenige der in ihr enthaltenen Carbollösung. Ausserdem werden durch die letztere schneidende Instrumente und Nadeln, die längere Zeit in ihr liegen, stumpf, die mit dem Carbol in Berührung kommenden Hände allmälig anästhetisch. In dieser Beziehung ist durch den *Ihle*'schen Kochapparat, auf dessen Einsätzen die ausgekochten Instrumente trocken liegen, eine grössere Sicherheit in der Asepsis erzielt, die sich übrigens jeder Besitzer eines *Schimmelbusch*'schen Apparates dadurch leicht verschaffen kann, dass er an die untere Fläche jedes Drahteinsatzes 4 circa 1 Cm. hohe Metallfüsse anbringen lässt, wodurch dieselben auf einem aseptischen Handtuch sicher und die in ihm enthaltenen Instrumente trocken und vor jeder Berührung geschützt sind. Der *Ihle*'sche Apparat ist aber immerhin vorzuziehen, weil die glatte Emailoberfläche den Ansatz von Keimen weniger begünstigt, als das feine Gitterwerk des *Schimmelbusch*'schen Drahteinsatzes und weil die Instrumente sich von der weissen Emailfläche viel besser abheben, als von dem dunkelgrünen Drahtgitter. Wenn mehrere Operationen hintereinander gemacht werden, werden in meiner Anstalt beide Apparate benützt, indem je eine Instrumentengarnitur für jede Operation besonders ausgekocht wird.

Vorzüge des Ihle'schen Instrumenten-Kochapparates.

Trockenes, aseptisches Operiren haben wir mit bestem Erfolge seit länger als drei Jahren bei allen vaginalen und Dammoperationen und bei den Bauchoperationen bis zur Eröffnung des Peritoneum angewandt, in der Peritonealhöhle selbst verwenden wir nach *Sänger's* Vorgang seit $1\frac{1}{2}$ Jahren feuchte Asepsis, d. h. Mullservietten und -Tupfer, in *Tavel*'scher Kochsalzsodalösung ausgekocht, werden direct aus dem Kochgefäss, statt der früher üblichen Schwämme oder trockenen Mullservietten in die Bauchhöhle gebracht. Seit Anwendung der feuchten Asepsis glauben wir ebenso wie *Sänger* und *Schiffer*[2]) eine Abnahme in der Häufigkeit von Ileus und störenden Adhäsionsbildungen nach Cöliotomien bemerkt zu haben. Ganz werden sich die Fälle von Ileus ja nie vermeiden lassen, da, abgesehen von ihrer häufigsten Ursache, der Sepsis, ähnliche Veranlassungen, wie in unserem Falle von Ileus (cfr. Ovariotomie-Tabelle Nr. 21), bedingt durch strangförmige Narbenbildung nach einer *Mikulicz*'schen Beckentamponade, 4 Wochen nach einer Ovariotomie, nicht völlig eliminirbar sind. Auch nach supravaginalen Myomektomien wird es zuweilen vorkommen,

Trockene und feuchte Asepsis.

---

[1]) Eine neue Methode der Asepsis. Stuttgart, Ferd. Enke, 1895.

[2]) Ueber Darmobstruction nach Cöliotomien mit Bezug auf trockene und feuchte Asepsis in der Bauchhöhle. Centralbl. f. Gynäk. 1894, Nr. 38.

dass Darmschlingen mit der Stumpfoberfläche verkleben und unwegsam werden, wie andererseits nach vaginalen Hysterektomien der nach *Fritsch* zum Abschluss des Peritonealloches eingeführte Jodoformgazetampon in einem unserer Fälle das ursächliche Moment für Abknickung einer Darmschlinge und Ileus abgab. Immerhin ist die feuchte Asepsis auch durch die Wärme, die dem Peritoneum durch die häufig gewechselten Mullservietten zugeführt wird, ein gutes Mittel gegen Collaps bei längerer Operationsdauer. Wir bedienen uns in letzter Zeit zum Auskochen der Mullservietten der sehr praktischen *Ihle*'schen Schüsseln aus emaillirtem Stahlblech; die Entfernung des Deckels 1/4 Stunde vor Beginn der Operation genügt, um das Wasser entsprechend abzukühlen; bei längerer Operationsdauer wird eine zweite Schüssel mit ausgekochten Bauchservietten auf einem Gaskocher warm gehalten. An jeder Serviette wird nach *Mikulicz* eine Glasperle mit Faden befestigt, so dass ein Vergessen einer solchen im Bauche — wie dies anderweitig wiederholt vorgekommen — unmöglich ist.

Ileus nach Mikulicz' Becken-tamponade.

Zur Stielunterbindung und Bauchnaht verwende ich seit Jahren die durch Herrn *H. Härtel*, Breslau, Weidenstrasse 33, von *William Snowden*, Nr. 121 South Eleventh St., Philadelphia, bezogene schwarze, amerikanische Eisenseide in verschiedenen Nummern und Stärken. Die stärkste, Nr. 14, zeichnet sich vor allen anderen, auch der besten Turnerseide, durch unübertroffene Haltbarkeit aus; nach 1/2stündigem Kochen in Sublimatlösung erinnere ich mich kaum je, dass ein Faden, auch bei stärstem Anziehen, gerissen wäre, und man erspart sich dadurch viel Mühe und Zeit, den Kranken wohl noch grösseren Schaden; selbstverständlich ist die Haltbarkeit auch dieser Seide keine unbegrenzte, d. h. durch mehrmaliges Kochen wird sie wie jede andere morsch und zerreissbar. Die schwarze Farbe ist echt und verliert sich beim Kochen nicht; es ist dies ein Vortheil für das leichtere Erkennen der Nähte bei ihrer Entfernung aus den Bauchdecken und vor Allem aus den höher liegenden Abschnitten der Vagina bei supravaginalen Amputationen, Vaginifixationen etc. Catgut, der nach der *Schimmelbusch*'schen Methode in meiner Anstalt präparirt und bacteriologisch auf Keimfreiheit geprüft wird, verwende ich trotzdem in der Bauchhöhle so wenig wie möglich. Hier gilt mir als das sicherste aseptische Material in Sublimatlösung ausgekochte Seide, von der ich z. B. bei der supravaginalen Myomektomie nach *Leopold* 20 Nähte und mehr in den kleinen Cervixstumpf lege, ohne Eiterung zu befürchten.

Absolut sichere schwarze, amerikan. Eisenseide.

Danach gestaltet sich also unser anti-, respective aseptisches Verfahren in Kürze folgendermassen:

Schema der Anti- und Asepsis.

a) Vorbereitung der Kranken:

1. Entleerung und Desinfection des Darms durch Purgantien, Rectaleingiessungen und Wismuth mit Morphium.
2. Mehrtägige Reinigungsbäder und desinficirende vaginale Ausspülungen.
3. Unmittelbar vor der Operation Reinigungsbad, Desinfection der Vagina und lose Füllung derselben mit Jodoformgaze.
4. Desinfection des Operationsgebietes nach *Fürbringer* und Umgebung desselben mit sterilen Tüchern.

b) Vorbereitung von Operateur und Assistenten:
1. Abstinenz von infectiösen Stoffen seit mindestens 12 Stunden vor der Operation.
2. Reinigungsbad kurz vor der Operation.
3. Sterilisirte Operationskleidung.
4. Desinfection der Hände und Arme nach *Fürbringer* (Warmwasser, Bimssteinseife, Bürste, Nägeltoilette, nochmals das Vorige, Alkohol, abgekochte 1‰ige Sublimatlösung; nach Eröffnung der Bauchhöhle Reinigung der Hände, wenn nöthig, nur in abgekochter *Tavel*'scher Kochsalzsodalösung).

c) Vorbereitung von Verbandstoffen und Instrumenten:
1. Sämmtliche Operationswäsche und Verbandstoffe im *Petri*'schen Dampfsterilisator sterilisirt.[1])
2. In der Bauchhöhle zur Verwendung kommende Tupfer und Servietten ausser der Dampfsterilisation noch ½ Stunde in *Tavel*'scher Lösung gekocht und aus dieser nach Abkühlung direct entnommen.
3. Bürsten und Seide — diese nicht gerollt, sondern zur besseren, allseitigen Einwirkung des kochenden Wassers in losen Fäden — werden ¼ Stunde, Gummischläuche und Silkworm nur wenige Minuten in 1‰iger Sublimatlösung gekocht und aus dieser direct entnommen.
4. Catgut wird nach *v. Bergmann-Schimmelbusch* (Asept. Wundbehandl., pag. 107) in Sublimatalkohol präparirt und auf seine Keimfreiheit bacteriologisch geprüft.
5. Instrumente werden im *Ihle*'schen Kochapparat in 3%iger Sodalösung ¼ Stunde gekocht und aus dieser von den Schalen, trocken liegend, direct entnommen; schneidende Instrumente kochen nur 5 Minuten.

d) Asepsis der gesetzten Operationswunde:
1. In der eröffneten Bauchhöhle nur mittelst feuchter Asepsis, d. h. durch Anwendung von feuchtwarmen Tupfern und Servietten aus der *Tavel*'schen Kochsalzlösung.
2. Bei nicht peritonealen Wunden mit Anstrebung von Prima intentio durch ausschliesslich trockene Asepsis, d. h. Anwendung von in Wasserdampf sterilisirten Tupfern. — Berieselung mit irgend welchen Flüssigkeiten während und nach der Operation ausgeschlossen.

---

[1]) Statt der bisher aus dem medicinischen Waarenhaus als sicher steril bezogenen Jodoformgaze wende ich neuerdings Nosophengaze an, die ebenso wie Nosophen, ohne sich zu zersetzen, im gespannten Wasserdampf sterilisirt werden kann; die bis jetzt erzielten Resultate sind sehr gute.

Ovariotomie.

Diagnose der Ovarientumoren.

Die Diagnose der Tumoren wurde grundsätzlich stets vor der Operation möglichst erschöpfend zu stellen versucht; mit einer, gleich zu erwähnenden Ausnahme gelang dies auch immer. Ich betone diesen Umstand, weil es bei der Sicherheit, welche die Anti- und Asepsis heutzutage bietet, in gewissen Kreisen Mode geworden ist, eine genaue klinische Diagnose zwar für ganz schön, aber doch einigermassen überflüssig und pedantisch zu erklären, da ja nach Eröffnung der Bauchhöhle alle Verhältnisse genügend klar zu Tage treten müssen. So wird gewissermassen jede Bauchoperation erst als Probeincision begonnen und es werden, wenn die Peritonealhöhle erst eröffnet ist, manchmal Operationen vorgenommen, die zum mindesten überflüssig, wenn nicht schädlich sind. — Zur Diagnose der Ovarientumoren genügt meist die combinirte recto-vagino-abdominale Untersuchungsmethode mit besonders sorgfältiger Beachtung der palpatorischen und percutorischen Untersuchungsresultate, welche letzteren zwar neuerdings einigermassen in den Hintergrund gedrängt worden sind, aber dies durchaus nicht verdienen. Die palpatorisch-percutorischen Zeichen haben jedes einzelne für sich zwar keine stringente Beweiskraft, aber ihr Zusammentreffen in Gemeinschaft mit den Resultaten der combinirten Untersuchung lässt die Diagnose mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit stellen, auch ohne Anwendung der Narkose und des *Hegar*'schen Verfahrens (Herunterziehen des Uterus bei gleichzeitiger Untersuchung von Mastdarm, Scheide und Bauchdecken aus); diese äusserst werthvolle Methode bleibt für zweifelhafte Fälle reservirt, ebenso wie die *Freund*'sche Untersuchung en suspension oder das *Schultze*'sche Verfahren des Heraufschiebens der Bauchdecken und abwechselnden Hebens und Senkens des Tumors. Sie haben alle den Zweck der Anspannung des Tumorstiels und der dadurch ermöglichten Differenzirung der Geschwulst und übrigen Beckenorgane. Ich wende sie im Gegensatze zu Anderen, die vor jeder Cöliotomie eine Untersuchung in Narkose für nothwendig erachten, nur ausnahmsweise in diagnostisch schwierigen Fällen an, weil die Narkose für sich eine, wenn auch geringe Gefahr für die Kranken ist und die Chancen der folgenden Operation durch die damit verbundene Schwächung des Organismus nicht verbessert. Ausnahmsfälle wie in Nr. 21 der Ovariotomie-Tabelle werden mit oder ohne vorherige Untersuchung in Narkose

Fehldiagnosen nicht ausschliessen. Es hatte hier nämlich ein übermannskopfgrosser cystischer Ovarientumor nach Vereiterung seines Inhaltes allseitige Adhäsionen mit Peritoneum, Netz und Darm eingegangen und den stark anteponirten, vergrösserten Uterus aus dem kleinen Becken nach der Bauchhöhle emporgedrängt. Links und hinter dem Uterus fühlte man das deutlich fluctuirende untere Segment des Tumors, der, sich walzenartig verbreiternd, auf die linke Fossa iliaca reichte. Dieser letzteren sass er fest auf und erstreckte sich von da bis zum linken Hypochondrium und zur linken Lumbargegend. Dieser, nach allen klinischen Zeichen, besonders nach der Art der Verdrängung des Uterus, scheinbar extraperitoneal entwickelte Tumor, der ausserdem noch ganz unbeweglich war, fluctuirte und auf Druck schmerzte, konnte, da die Nieren normal palpirbar waren, scheinbar nur ein vom Beckenbindegewebe aus entwickelter Echinococcus sein und doch erwies er sich nach der Cöliotomie als eine tief in's kleine Becken hinein und ausserdem vorwiegend in die linke Iliacal- und Lumbalgegend entwickelte, allseitig adhärente und darum ähnlich einer Extraperitonealgeschwulst unbewegliche Ovariencyste. Hier hätte aber auch das *Hegar*'sche Verfahren in Narkose keine Klarheit geschafft. Der Uterus war nicht herunterziehbar, und der Stiel der Cyste nicht anspannbar und palpabel; in solchen Fällen kann nur die Probeincision Klarheit schaffen, die hier wie zur Echinococcus-Operation mit dem *Bardenheuer*'schen Inguinalschnitt begann und, als man den intraperitonealen Sitz der Geschwulst erkannte, in den gewöhnlichen medianen Cöliotomieschnitt überging.

Eine weitere, gerade in neuerer Zeit mehrfach ventilirte Streitfrage betrifft die Diagnose der Dermoidcysten. Wir notirten 5 unter 31 Ovarialtumoren = 16·1 %, also etwas häufiger wie *Schauta*, der[1]) bei 198 Ovariotomien 19mal Dermoide fand. In 4 Fällen, wo genau darauf geachtet war, fehlte das *Küster*'sche Symptom, in einem (doppelseitige Dermoidcyste, Nr. 6 d. Tab.) finden sich keine Notizen darüber; in den anderen Fällen wurde in Nr. 2 der Tumor hinter und über dem anteflectirten Uterus gefühlt, in Nr. 3 zuerst rechts neben dem retroflectirten Uterus, alsdann nach dessen Reposition hinter demselben im Douglas eingekeilt; in Nr. 26 bei gleichzeitiger Gravidität im 2. Monat lag der mit einem dünnen langen Stiel versehene Tumor median hinter dem Uterus im Douglas; in Nr. 31 lag eine kinderfaustgrosse, nicht adhärente Dermoidcyste links neben dem Uterus, allerdings näher dem vorderen Quadranten des kleinen Beckens, jedoch durchaus nicht median. Die gut bewegliche Cyste kehrte nach künstlicher Dislocation immer wieder in die linke seitliche Lage zurück. Viermal unter diesen 5 Fällen war die Diagnose „Dermoid" aus der Consistenz, Form und den Stielverhältnissen (Neigung zur Torsion) des Tumors gestellt worden; das eine Mal (Nr. 31) wegen der mit Sicherheit durch das Scheidengewölbe zu fühlenden Knochentheile der Cyste, die sich als ein Stück Kiefers mit Zähnen erwiesen. Wo also das *Küster*'sche Symptom fehlte (4mal unter 5 Fällen), fanden sich Dermoide; umgekehrt haben wir vor Kurzem (cf. Ovariotomie-Tab. Nr. 32) einen Fall operirt, wo ausser

---

[1]) Lehrbuch der ges. Gyn. 1893, pag. 382.

einer linksseitigen Parovarialcyste ein Tumor zu fühlen war, der das *Küster*'sche Symptom ganz prägnant darbot. Man fühlte bei einer 34jährigen Nullipara, genau median vor dem Uterus liegend, einen reichlich kinderfaustgrossen, mässig harten Tumor, mit etwas unregelmässiger Oberfläche, dessen Stiel sich an der rechten Tubenecke des Uterus inserirte. Nach der Dislocation des gut beweglichen Tumors kehrte derselbe stets wieder in seine frühere, mediane Lage vor dem Uterus zurück und dieses nach dem *Küster*'schen Symptom scheinbar sichere Dermoid erwies sich nach der Cöliotomie als ein gut gestieltes subseröses Uterusmyom. Ein so unsicheres Zeichen kann mithin nicht zu einem diagnostischen Criterium benutzt werden.

Zur Symptomatologie der malignen Ovarialtumoren finden wir betreffend die Sarkome sowohl von *Olshausen*, als von *Pick*[1]) aus der *Landau*'schen Klinik ziemlich allgemein die frühzeitige Amenorrhoe angeführt; allerdings hebt *Pick* (l. c. pag. 944) hervor, dass die Menstruation im Gegensatze hiezu sogar copiös werden kann. Wir hatten unter unseren 7 malignen Ovarialtumoren 4 Sarkome und 3 Carcinome. Bei sämmtlichen Sarkomen konnten wir copiöse Meno- und Metrorrhagien verzeichnen, die sogar im Falle 30 über 2 Wochen nach der Entfernung beider Ovarien, des linken sarkomatösen und des rechten normalen anhielten. In diesem Falle fand sich der Uterus stark vergrössert und in seiner linken Tubenecke ein walnussgrosser intramural entwickelter Knoten, so dass während der Operation der Gedanke an die Möglichkeit einer uterinen Metastase des Sarkoms und der sofort an die doppelte Ovariotomie anzuschliessenden Totalexstirpation des Uterus auftauchte. Da jedoch das der Operation vorausgeschickte Curettement keine Anhaltspunkte für Sarcoma uteri ergeben hatte, so überwog die Meinung, dass der Uterustumor ein Myomknoten sei, und der weitere Verlauf des Falles, besonders die rasche Verkleinerung des Uterus nebst Rückbildung des Knotens scheint bis jetzt diese Ansicht zu bestätigen. Die Sarkomfälle betrafen bei uns entgegen der von *Olshausen* und *Pick* hervorgehobenen Disposition des jugendlichen Alters ausschliesslich ältere Frauen (47, 35, 41 und 48 J.). Wenn bei solchen Frauen, bei wenig oder gar nicht vergrössertem Uterus und bei Abwesenheit auf Malignität verdächtiger Zeichen in den aus der Uterushöhle ausgekratzten Massen sich Blutungen bei einem Ovarialtumor finden, so ist die Möglichkeit einer sarkomatösen Erkrankung eines oder beider Eierstöcke in's Auge zu fassen und bei der Operation mit Vorsicht zu verfahren, um nicht den Inhalt dieses verdächtigen Tumors auf die Bauchhöhle zu verimpfen. Es ist also durch einen genügend langen Bauchschnitt der Tumor möglichst im Ganzen, unpunktirt, herauszuwälzen und bei irgendwie verdächtiger Beschaffenheit desselben auch das andere Ovarium mit zu entfernen, von dem, wie im Falle 9, oft die Recidive ausgehen. Sollten verdächtige Metastasenbildungen am Uterus sich zeigen, so ist die Totalexstirpation desselben sofort anzuschliessen.

---

[1]) Zur Symptomatologie und Prognose der Sarkome des Eierstockes. Centralbl. f. Gyn. 1894, pag. 940.

Ganz ähnlich verhalten sich die allerdings nicht zahlreichen Ovarialcarcinome, von denen die beiden jüngeren Trägerinnen (Nr. 5) 25 Jahre und (Nr. 19) 36 Jahre wochenlang profuse Blutungen hatten; Nr. 7, eine 52jährige Frau, war allerdings schon längere Zeit jenseits der Klimax. Selbstverständlich kann dieses Symptom, menstruelle und atypische Blutungen bei malignen Ovarialerkrankungen, dann nicht mehr zutreffen, wenn die Kranken schon im vorgerücktesten Stadium der allgemeinen Kachexie sind; dies sind ja aber gewöhnlich auch nicht mehr operable Fälle. Für den Beginn der malignen Ovarialerkrankung ist es gewiss richtiger, eine vermehrte Disposition zu Blutungen, als Neigung zur vorzeitigen Amenorrhoe als charakteristisches Symptom aufzustellen, wie ja überhaupt ovarielle Reizungen die Disposition zu uterinen Blutungen vermehren *(Brennecke)*.

Complication von Eierstocksgeschwülsten mit Schwangerschaft notirten wir 2mal (Nr. 16 und Nr. 26 der Tab.), beide Male im 2. Monat und ohne Unterbrechung der Gravidität durch die Operation, sowie ohne jede schädliche Rückwirkung auf Geburt und Wochenbett. Selbstverständlich stehe auch ich auf dem Standpunkte, jeden erkannten Ovarial- oder Parovarialtumor sofort zu entfernen, gleichgiltig, ob eine Complication mit Schwangerschaft vorhanden ist oder nicht. Ich habe in früheren Jahren nicht allein schwere Geburtsstörungen durch Einkeilung von Eierstocksgeschwülsten (Dermoiden und glandulären Cystomen) im Becken erlebt, sondern auch im Wochenbett wiederholt intracystöse Blutungen mit Gangränescenz des Tumors durch Stieltorsion, sowie Vereiterung und Verjauchung einer vorher constatirten Ovarialcyste gelegentlich eines schweren Puerperalfiebers mit eiteriger Pleuritis gesehen. Nur einmal sah ich hochgradige Dyspnoe und heftige Schmerzen entstehen durch rapides Wachsthum eines glandulären Cystoms bei einer Erstgeschwängerten im 6. Monat. Die Hauptgefahr für die Trägerinnen von Eierstocksgeschwülsten liegt nicht so sehr in der Schwangerschaft, als in der Geburt und im Wochenbett, beziehungsweise Spätwochenbett. Dieser Gefahr muss durch sofortige Exstirpation des Tumors ohne Rücksicht auf die bestehende Schwangerschaft vorgebeugt werden; die letztere wird umsoweniger in Gefahr sein, unterbrochen zu werden, je günstiger Sitz, Entwicklung und Stielung der Geschwulst, je geringer die Adhäsionsbildung ist. Verhältnissmässig am ungünstigsten in Bezug auf Erregung des Abortus verhalten sich intraligamentär entwickelte Tumoren. Bei ihrer Auslösung aus dem Ligament und bei der folgenden Naht desselben ist mehrfaches Manipuliren am Uterus, zuweilen auch Naht blutender Stellen an seiner Seitenkante fast unvermeidlich und es können leicht Wehen ausgelöst werden. Aber auch bei ziemlicher Wahrscheinlichkeit eines nachfolgenden Abortus würde ich die Ovariotomie nicht scheuen, es sei denn, dass im speciellen Fall sehr viel an der Geburt eines lebenden und lebenskräftigen Kindes gelegen sei.

Ovariotomie auf vaginalem Wege wurde einmal (Tab. Nr. 35) gemacht. Es handelte sich um einen apfelsinengrossen, gut beweglichen, cystischen, rechtsseitigen Ovarialtumor, den eine hochgradige

Retroversioflexio uteri complicirte und dessen unteres Segment vom vorderen Scheidengewölbe aus gut zu fühlen war. Es wurde die typische *Mackenrodt*'sche Operation mit medianer Spaltung der vorderen Scheidenwand und daraufgesetztem Querschnitt im vorderen Laqueur gemacht, der Tumor unverkleinert aus der Scheidenwunde leicht hervorgewälzt, einige dünne Adhäsionen mit dem Finger durchtrennt, der Stiel ligirt, die linken Adnexe vorgezogen und bei normalem Befunde wieder reponirt und der Uterus mit 2 Seitennähten vaginaefixirt. Der Heilungsverlauf war glatt und rasch. Ich glaube, dass die vaginale Ovariotomie bei nicht zu grossen und gut beweglichen cystischen Tumoren weitere Verbreitung finden wird, besonders wenn — wie hier — eine Complication mit Retroversio-flexio besteht und diese letztere per Vaginae fixuram gleichzeitig geheilt werden kann. Allerdings setzt dies eine wirkliche, auch am Gebärbett bewährte Reform der bisherigen Vaginaefixurmethoden voraus, wie sie ganz neuerdings durch die Vesicifixatio *(Staude* und *Mackenrodt)* durch die Verkürzung und Annähung des Ligm. rotunda auf vaginalem Wege *(Wertheim* und *Bode)* angestrebt ist. Bei solchen Ovarientumoren, wo ausgedehntere Adhäsionen sich voraussetzen lassen oder schon vor der Operation constatirt wurden, ziehe ich wegen der grösseren Uebersichtlichkeit und besseren Freilegung, besonders in Beckenhochlagerung, doch den Weg durch abdominale Cöliotomie vor. Wenn man sich auch bei vaginaler Coeliotomie, falls sich ungeahnte Schwierigkeiten durch breite und feste Adhäsionen im Laufe der Operation ergeben oder falls die Verkleinerung und Entwicklung der Cysten durch die Scheidenwunde auf Hindernisse stösst, dadurch Platz schaffen kann, dass man zunächst den Uterus exstirpirt *(Bumm)* und dann auf dem so gewonnenen Terrain Alles besser übersieht, Blutungen und Adhäsionen stillt, die Tumoren vaginal entwickelt, so ist das doch kein leichter Eingriff mehr und die Kranke, die auf abdominalem Wege nur von ihrem Tumor befreit würde und die vielleicht intacten Adnexe der anderen Seite und den Uterus behielte, wird hier vollkommen verstümmelt. Der ab- und zu doch noch nothwendige Uebergang von der vaginalen zur abdominalen Cöliotomie ist immerhin nur ein Nothbehelf und wegen der Gefährdung der Asepsis bei nach Scheideneingriffen vorgenommenen Bauchoperationen kein ganz unbedenklicher. Die vaginale Ovariotomie sollte also nur für die leicht beweglichen und gut verkleinerbaren cystischen Geschwülste der Eierstöcke reservirt bleiben; bei voraussichtlichen Schwierigkeiten durch erhebliche Grösse, ausgedehnte oder festere Adhäsionen oder vorwiegend solide Beschaffenheit der Tumoren, sollte der alte abdominale Weg, wenn nöthig combinirt mit Ventrifixation, in Geltung bleiben.

Die Zahl der Parovarialcysten 7 : 35 Ovarialcysten ist eine verhältnissmässig grosse, grösser als bei *Schauta,* der sie unter 198 Fällen 18 mal fand. Ihre Diagnose kann wohl Schwierigkeiten darbieten, ist aber in den meisten Fällen aus der grosswelligen Fluctuation und der daraus gefolgerten Unilocularität der betreffenden Cysten, aus der meist auffallend dünnen Cystenwand und bei solchen, die das Ligamentum latum noch nicht vollständig entfaltet haben (cf. Fall 32), aus der streng seitlichen Lage neben vollkommener Beweglichkeit der relativ kleinen Cyste zu stellen.

Eine nicht dermoide Cyste dieser Grösse und Beweglichkeit würde bei intraperitonealem Sitz zweifellos in den Douglas herabsinken; die streng seitliche Lagerung trotz voller Beweglichkeit und Mangels aller Adhäsionen spricht für intraligamentäre Entwicklung, und diese letztere in Verbindung mit der überaus deutlichen Fluctuation und der Dünnwandigkeit der Cyste berechtigt zu der Annahme des parovariellen Ursprungs. Hat der Tumor Kindskopfgrösse und darüber erreicht, wie in den Fällen 12, 16, 18, 20 und 27, dann spricht die Verdrängung des Uterus nach der entgegengesetzten Seite und nach oben, aus dem kleinen Becken heraus, wohl für den intraligamentären Sitz; dagegen ist durch die pralle Füllung und Spannung des bedeckenden Ligamentum latum die sonst charakteristische dünne Cystenwand, die grosswellige Fluctuation und mit ihnen der parovarielle Ursprung minder deutlich zu erkennen.

Die Operation der Parovarialcysten haben wir bei sehr grossen, kindskopf- bis übermannskopfgrossen Tumoren in der üblichen Weise gemacht, dass zunächst die Art. spermatica interna im Ligm. infundibulo-pelvicum unterbunden, alsdann das bedeckende Peritoneum gespalten, die Cyste nach ihrer Punction aus dem Sack herausgeschält und nun die beiden Blätter des Peritoneum nach entsprechender Resection durch Catgutnähte mit einander vereinigt wurden. Etwaige schwer zugängige, in der Tiefe des kleinen Beckens gelegene, noch capillär blutende Stellen wurden durch die *Mikulicz*'sche Beckentamponade unschädlich gemacht, und auch nach der Scheide zu drainirt und das Peritoneum über dem Jodoformgazedrain vernäht. Bei kleinen Parovarialtumoren, die das Ligamentum latum noch nicht vollständig entfaltet hatten, wurde zunächst versucht, aus dessen Basis einen Stiel zu bilden und diesen letzteren wie den einer einfachen Ovariencyste abzubinden; gelang dies nicht, dann schien es mir schneller und einfacher, nach vorheriger Unterbindung des Lig. infundibulo-pelvicum und des uterinen Endes der Tube zuerst am Aussenrande des Uterus mit kleinen Scheerenschnitten nach abwärts zu gehen und die getrennten Blätter des Ligaments sofort durch Catgutknopf- respective Kreuznähte zu vereinigen, dann, sobald man bis zur Basis des Ligamentum latum gelangt, dasselbe Verfahren am Beckenrande an der Aussenseite der Cyste einzuschlagen, so dass sich die beiden Schnitt- und Nahtlinien in der Tiefe des kleinen Beckens fast begegnen; den Rest des Ligamentum latum kann man dann als Stiel formiren und bequem abbinden, sodass gleichzeitig mit der Entfernung der Parovarialcyste auch die Blutstillung und die Naht des Peritoneum besorgt ist: mit dem Ureter bin ich bei diesem Verfahren niemals in Conflict gekommen.

Intraligamentäre Entwicklung von Ovarientumoren fand sich ausser bei den Parovarialtumoren noch fünf Mal (Nr. 15, 24, 18, 29, 34). Auch hier wurde bei kleineren Tumoren das schrittweise Durchschneiden und Vernähen des Ligamentum latum vom uterinen Ende der Tube und vom Ligamentum infundib.-pelvic. aus wie bei den Parovarialtumoren geübt. Im Fall 24, übermannskopfgrosses, glanduläres, vollkommen intraligamentär entwickeltes Cystom bei einer 66jährigen Frau, war der Tumor mit dem senil atrophischen Uterus untrennbar fest verwachsen; Uterus und Tumorstiel wurden daher

gemeinsam durchstochen, in 4 Partien nach beiden Seiten ligirt und mit der Entfernung des Tumors der Uterus supravaginal amputirt; der Verlauf war ein reactionsloser. Grössere, intraligamentär entwickelte Eierstocksgeschwülste müssen nach Spaltung des Ligamentum latum aus demselben ausgeschält, der weit eröffnete Beckenbindegewebsraum mit Jodoformgaze nach der Scheide zu drainirt und darüber das Peritoneum durch fortlaufende Catgutnaht geschlossen werden. In einem solchen Falle, den ich am 20. März h. a. (nach Abschluss der nachstehenden Liste) operirte, hatte ich bei einer mannskopfgrossen, vollständig subserös rechts neben und hinter und unter dem Uterus entwickelte Ovariencyste nach Ausschälung der letzteren aus dem Ligament dasselbe sehr genau vernäht und hoffte, dass auch ohne Drainage durch den Druck der Därme und eines festen Compressionsverbandes die Wände des durch Enucleation des Tumors entstandenen Hohlraumes aneinandergedrückt werden und prima intentione mit einander verkleben würden. Trotz fieberfreien Verlaufes bildete sich ein doppeltmannsfaustgrosses Beckenhämatom, das die Eröffnung von der Scheide aus erforderte. Es ist also jedenfalls richtiger, solche „todten Räume“ von Anfang an auszuschalten.

Tabelle I.

Ovariotomien.

Tabelle über 35 Fälle.

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
1.	5209 Poli-klinik	Pauline Th. 43 J. 1 Entbindung vor 23 J.	Doppelmannskopfgrosses Cystoma glandul. ovar. dextr.	Glatte Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose	Reichlich Ascites. Leicht trennbare parietale Adhäsionen und solche mit dem Netz, von dem eine Partie mit Catgut abgebunden und resecirt wird	2. I. 1893	21. I. 1893	Tumor reicht bis zum Scorbiculus cordis, daher Bauchschnitt bis über den Nabel	Gut
2.	5230 Poli-klinik	Pauline Bl. 37 J. 9 J. steril verheiratet	Kindskopfgr. Dermoidcyste des l. Ovarium	Glatte Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose	—	16. I.	19. II.	Der Uterus wurde vor der Operation vor und unter dem Tumor anteflectirt gefühlt. „Dermoidcyste“ wurde vor der Operation diagnosticirt	Gut
3.	734 1892/93	Beate St. 47 J. XII p., 3mal gemini, zuletzt vor 9 J.	Kindskopfgr. Sarkom des l. Ovarium	Glatte Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose	Endometritis chronica glandularis. Viel blutig-seröse Flüssigkeit in der Bauchhöhle	28. I.	18. II.	Patientin litt seit längerer Zeit an unregelmässigen Blutungen, seit 3 Wochen anhaltend. Durch den tief in den Douglas entwickelten Tumor ist der Uterus bis 3 Querfinger breit unter dem Nabel emporgehoben, stark vergrössert. Finger dringt bis über den	Sommer 1895: Gut; recidivfrei

									inneren Muttermund ein. In der Uterushöhle weiche Massen. Curettement. Mikroskopisch: Hyperplasia glandularis. In den Brüsten altes gelbes Colostrum, daher zuerst Verdacht auf ektopische Gravidität	
4.	470 1893	Auguste Sch. 56 J. IX p., zuletzt vor 18 J.	Mannskopfgr. uniloculäres l. Kystom	Glatte Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose	—	24. VI.	8. VII.	—	Gut
5.	52 1893	Elisabeth Sch. 25 J. I p., II ab.	Kindskopfgr. Carcinom des r. Ovarium mit Cysten	Ovariotomie und Ventrifixatio uteri retroflexi durch 2 Seidennähte (*Leopold*)	Combinirte Chloroformnarkose	In der Bauchhöhle colloide Massen und blutig-seröse Flüssigkeit; starke Injection des Peritoneum parietale. Stieltorsion; daher Spontanruptur der Cysten. Austritt colloider Massen in die Bauchhöhle	26. VI.	14. VII.	Vater an Magencarcinom gestorben. Wegen Retroflexio uteri (und dadurch veranlasster 2 Aborte) Retrofixatio colli (nach *Sänger*) 1890 ohne Dauererfolg. Nach Pessar-Behandlung Geburt eines kräftigen, ausgetragenen Kindes 1892. Seit Ende Mai 1893 Entwicklung des Tumors unter Schmerzen, Blutung, remittirendem Fieber (abends 38·5, Puls 120 bis 130), Erscheinungen von Stieltorsion. Nach der Operation Wohlbefinden, reguläre Menstruation, Zunahme an Gewicht und Kräften	15. X. 1893: Recidivsymptome: Schmerzen, Ascites, Knoten an Netz u. Darm. 15. I. 1894: Exitus

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
6.	5825 Poliklinik	Riefka W. 35 J. VIII p., zuletzt vor 4 J.	Doppelseitige Dermoidcyste	Glatte Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose	—	5. II. 1894	21. II. 1894	—	—
7.	50 1894	Auguste P. 52 J. II p.	R. kleinkindskopfgrosses Ovarialcarcinom	Glatte Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose	Dünne Adhäsionen mit Dünndarm und Beckenperitoneum. Platzen der Cyste, Austritt von markigen Gewebsbrocken in die Bauchhöhle. Myoma interstitiale uteri	28. II.	Exitus nach 12 Stunden	Ganz plötzlich; Section: Embolie der Art. pulmon. durch alte Thromben der Vena cruralis. Operationswunde normal. Dauer der Operation 20 Minuten. Patientin war lange wegen angeblicher Ischias mit Tumor und oben erwähnter Thrombose von anderer Seite behandelt worden	—
8.	135 1894	Dorothea B. 34 J. 0 p., 14 J. verheiratet	Mannskopfgr. glanduläres Kystom des l. Ovarium	Glatte Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose	Dünne, membranartige Adhäsionen an der Vorderfläche	1. III.	20. III.	—	1. VIII. 1895: Wohlbefinden
9.	183 1894	Emilie L. 35 J. II p., zuletzt vor 8 J.	Mannskopfgr. Sarcoma ovarii sinistri	Glatte Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose	Feste Adhäsionen mit einer Dünndarmschlinge, die nach Durchtrennung stark nachbluten,	14. VI.	9. VIII.	Seit Anfang Februar anhaltende Blutungen, durch Curettement, Jodinjection nicht zu beseitigen. Drainage-Fistel	Weiter siehe Nr. 14

						erfordern *Mikulicz*-Drainage. Viel Ascites. Anämie. Aether-injection.			bei der Entlassung noch nicht geschlossen	
10.	5941 Poli-klinik	Bertha G. 51 J. IV p., zuletzt vor 18 J.	R. kindskopf-grosses Sarcoma ovar.	Glatte Ovario-tomie	Combinirte Chloroform-narkose	Eine Adhäsion mit dem Netz mit Catgut abgebunden	30.VI.	28. VII.	Klimax seit 2 J. Ein-maliger geringer Blut-abgang 6 Wochen vor der Operation	10. XII. 1895: Feste Narbe. Wegen geringen Prolapses Pessar
11.	6033 Poli-klinik	Riefke A. 52 J. V p., zuletzt vor 22 J.	Mannskopfgr. Cystoma gland. ovar. dextr.	Glatte Ovario-tomie	Combinirte Chloroform-narkose. Etwas Cyanose; Atheromatose der Gefässe	Allseitige Ver-wachsungen mit Peritoneum parietale, Netz und Dünndarm	4.VIII.	19. VIII.	—	—
12.	6082 Poli-klinik	Clara T. 23 J. 0 p.	R. mannskopf-grosse Par-ovarialcyste L. Ovarium kleincystisch degenerirt	Ovario-tomia duplex	Combinirte Chloroform-narkose	—	15. VIII.	29. VIII.	—	—
13.	699 1894	Frieda B. 28 J. 0 p.	R. doppel-mannskopfgr., l. walnussgr. Cystoma glandulare	Ovario-tomia duplex	Combinirte Aether-narkose. Fieberhafte Bronchitis in der Recon-valescenz	Netz an der hinteren Fläche des Tumors adhärent.	14. IX.	2. X.	—	16. II. 1895: Men-struation 10 Tage lang wieder einge-treten. Von den Ovarien nichts zu fühlen

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
14.	183 1894	Emilie L. cf. Nr. 9.	Kindskopfgr., weiches Sarkom des rechten Ovarium	Wiederholte Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose	Bauchfistel von der ersten Operation noch 8 Cm. in die Tiefe gehend. Schnitt 2·5 Cm. rechts neben der Narbe; an dieser u. der Fistel Därme adhärent, Lösung derDärme. Excision der Fistel. Tumor reisst bei der Entwicklung ein. Am Peritoneum parietale u.viscerale bereits hirsekorngrosse Knötchen	3. X.	9. XII.	Prima reunio	Bereits 8 Wochen nach der 2. Operation unter dumpfen Schmerzen in der Tiefe des Beckens Recidiv vom Beckenperitoneum ausgehend. Sommer1895: Exitus
15.	6145 Poliklinik	Olga Sch. 45 J. I p., vor 23 J.	Doppeltfaustgrosse Cystoma glandulare intraligamentare	Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose, sehr gut!	Resection der Geschwulst mit Ligament, dessen Rest nachher genäht wird. Der retrofixirte Uterus wird gelöst und nach vorn gebracht	10. X.	24. X.	—	—
16.	6193 Poliklinik	Auguste J. 31 J. VII p.,	Uebermannskopfgrosse	Glatte Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose	Gravid. II. Mens.	31. X.	16. XI.	Gravidität ungestört bei vollkommenem Wohlbefinden	Hat zum richtigen Termin ein lebendes Kind spontan ge-

		zuletzt vor 1 J.	r. Parovarial-cyste							boren. — Keine Hernia ventralis
17.	6281 Poli-klinik	Anna V. 50 J. I p., vor 21 J.	Mannskopfgr. Cystoma glandulare	Glatte Ovario-tomie	Combinirte Chloroform-narkose. Nach Ver-abreichung von 5 Gramm Chloroform *(Anschütz)* starke Cyanose darauf unge-störte Aether-narkose (Potatrix)	Leichte parietale Adhäsionen	30. I. 1895	27. II. 1895	—	—
18.	6283 Poli-klinik	Martha V. 22 J. 0 p.	R. Parovarial-cyste, den Nabel über-schreitend, l. chronische Oophoritis interstitialis	Ovario-tomia duplex	Combinirte Chloroform-narkose sehr gut!	Linkes Ovarium, um das Doppelte vergrössert, wird mitentfernt	2. II.	19. II.	Auf Grund der gross-welligen Fluctuation und Dünne der Cystenwand war „Parovarialcyste" diagnosticirt worden	—
19.	100 1895	Marie F. 36 J. I p., vor 10 J.	Carcinoma ovarii, bis über den Nabel reichend	Glatte Ovario-tomie	Combinirte Chloroform-narkose Verbrauch in $^1/_2$ Stunde (Dauer der Operation) 15·0 Grm.	Viel blutiger Ascites. Parietale Adhäsionen. Stiel-drehung	6. II.	26. II.	—	Ende Decem-ber 1895: Gut; noch recidivfrei

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
20.	99 1895	Clara B. 45 J. II p., zuletzt vor 20 J.	Doppelseitige intraligamentäre Parovarialcysten	Ovariotomia duplex	Combinirte Chloroform-Aethernarkose In der Reconvalescenz Bronchitis. (Abendtemperatur bis 38·9°)	Exstirpation der Tumoren mit Resection der Ligamenta lata, Naht der Stümpfe. Zahlreiche Adhäsionen mit Uterus, Netz. Wegen parenchymatöser Blutung aus der Tiefe des Beckens *Mikulicz*-Tamponade	17. II. 1895	15. III. 1895	—	26. III. 1895: Bauchnarbe fest. Uterus an der vorderen Bauchwand adhärent. An der Stelle, wo der Tumor im Becken lag, Verdichtung im Parametrium. Januar 1896: Volles Wohlbefinden, Narbe im Parametrium verschwunden. Keine Hernia ventralis
21.	238 1895	Emilie Z. 48 J. 0 p.	Uebermannskopfgrosses Cystoma glandulare sinistr.	Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose, Dauer $1^3/_4$ Stunden, kein Collaps, kein Erbrechen, auch nachher nicht	Allseitige Adhäsionen mit Peritoneum, Netz und Darm. Kachektische, äusserst abgemagerte Person mit beginnendem Decubitus am Kreuzbein	1. V.	30. V. Exitus an Ileus	Zuerst Inguinalschnitt, da Echinococcus des Beckenzellgewebes angenommen wurde. Beim Annähen d. Tumors an die Bauchwunde quillt aus den Stichcanälen chocoladefarbene mit Eiter gemengte Flüssigkeit. Daraus wird geschlossen, dass Ovarientumor mit intracystöser Blutung und Vereiterung vorliegt. Der Schnitt wird nach der Mittellinie verlängert. *Mikulicz*-Drai-	Patientin ging bereits spazieren u. sollte die Heimreise eben antreten, als sich in der Nacht vom 26.—27. V. die ersten stürmischen Ileuserscheinungen einstellten. 29. V.: Laparotomie. Der Dünndarm ist durch die über ihn verlaufende Fistelnarbe in ziemlich weiter Ausdehnung abgeknickt, aber

									nage wegen Blutung aus den Adhäsionen des Douglas. Fieberfreier Verlauf. Vom 6. Tage an Decubitus am Kreuzbein stark zunehmend; sonst gute Erholung, verliess am 20. Tage das Bett. Fistel bis auf kurzen, gut granulirten Gang geheilt.	noch nicht gangränös. Excision der Fistelnarbe. Reposition des Darmes. 4 Stunden später Exitus im Collaps
22.	318 1895	Marie S. 51 J. IX p.	Mannskopfgr. Cystoma glandulare sinistr.	Glatte Ovariotomie	Schwierige combinirte Chloroformnarkose wegen Struma. Bronchitis in der Reconvalescenz	—	7. V.	26. V.	—	Januar 1896: gut
23.	190 1895	Martha U. 22 J. II p., zuletzt 1894	Mannskopfgrosse r. Dermoidcyste	Glatte Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose	—	18. V.	2. VI.	Patientin hatte Stieltorsionserscheinungen gehabt, nicht bestätigt bei der Operation. Die Cyste hatte früher neben dem (früher retroflectirten, jetzt durch Pessar vorngehaltenen) Uterus gelegen. Nach den heftigen Leibschmerzattacken lag der Tumor hinter dem Uterus, fest in's Becken eingekeilt, höchst druckempfindlich. Dabei starke, atypische Blutungen. Dermoidcyste vor der Operation diagnosticirt.	24. VI. 1895: Noch nicht wieder menstruirt. Uterus in Anteversion an der vorderen Bauchwand adhärent September 1895: Hat in frühester Zeit abortirt

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
24.	6393 Poliklinik	Dorothea J. 66 J. II p., zuletzt vor 42 J.	Uebermannskopfgrosses Cystoma glandulare intraligamentare dextr.	Ovariotomia et Amputatio uteri supravaginalis	Combinirte Chloroform-Aethernark. wegen Struma-Bronchitis in der Reconvalescenz.	Nur eine leichte Adhäsion mit der vorderen Bauchwand. Tumor mit dem senilen, atrophischen Uterus fest verwachsen. Uterus und Tumorstiel werden daher in Einem durchstochen und in 4 Partien nach beiden Seiten ligirt	18. V. 1895	29. V. 1895	—	Gut
25.	6442 Poliklinik	Johanna K. 43 J. 0 p., 13 J. verheiratet	R. Parovarialcyste	Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose. Trotz Struma ohne Zwischenfall. Kein Erbrechen	Darmadhäsionen. Vollkommen intraligamentäre Entwicklung tief in's kleine Becken, von der ganzen r. Seitenkante des Uterus entspringend. Ausschälung. Naht des Ligaments	15. VI.	1. VII.	—	24. VII. 1895: Feste Bauchnarbe. Uterus etwas retroflectirt. Gutes Allgemeinbefinden
26.	478 1895	Auguste S. 35 J. III p., zuletzt 1 Abortus im 3. Monate	Faustgrosse Dermoidcyste des l. Ovarium	Glatte Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose	Gravid. II. Mon.	15. VI.	3. VII.	Tumor median im Douglas. Dünner langer Stiel. „Dermoidcyste" vor der Operation diagnosticirt	—

27.	654 1895	Anna S. 36 J. II p., zuletzt vor 13 J.	R. doppelmannsfaustgrosses Parovarialcyste, l. beginnende Parovarialcyste	Ovariotomia duplex	Combinirte Chloroformnarkose	—	7. VIII.	22. VIII.	—	18. X. 1895: Alles normal 1. II. 1896: Seit 4 Tagen starke Blutung (zum erstenmal seit d. Operat.) u. leichter Beckenschmerz. Chronische Endometritis interstitialis. Curettement, Ferripyrinpinselung. Adnexstümpfe frei. Keine Hernia ventralis.
28.	846 1895	Emilie Z. 38 J. VI p., zuletzt vor 2 J.	Uebermannskopfgr. Cystoma papillif. ovar. sinistr. mit papillären Wucherungen auf der Aussenfläche	Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose	Etwas intraligamentärer Sitz. Ausschneidung und Resection des Ligaments, nachher Naht desselben mit 3 Catgutnähten	2. XI.	20. XI.	—	19. XII. 1895: Alles normal, keine Hernia ventralis
29.	783 1895	Anna G. 35 J.	Mannsfaustgr. intraligamentäre r. Ovarialcyste	Ovariotomie	Combinirte Chloroformnarkose	Hydrosalpinx. Platzen des Tumors beim Versuch ihn hervorzuheben, Resection des Ligaments mit Tumor. Naht des Ligaments, Blutung aus dem Beckenboden, Umstechungen wegen Ureter vermieden. *Mikulicz*-Tampon. Nachblut. d. d. Drain b. z. 3. Tage. Anämie.	14. XII. 1895	7. I. 1896	Der Tumor, gut beweglich, lag streng neben dem Uterus, den Douglas freilassend. Intraligamentärer Sitz vor der Operation nicht erkannt.	7. I. 1896: Prima intentio bis auf die Drainagefistel 19. I. 1896: Auch diese geschlossen 15. III. 1896: Vollkommen beschwerdefrei

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
30.	796 1895	Anna B. 47 J. VII p., zuletzt vor 9 J.	Mannskopfgr. Sarkom des l. Ovarium	Ovariotomia duplex	Combinirte Chloroformnarkose	R. Ovarium normal, mitentfernt. Uterus stark vergrössert, im Fundus und in der linken Tubenecke ein walnussgrosser, intramural entwickelter (anscheinender Myom-) Knoten	4. I. 1896	25. I. 1896	Von 43 — 46 J. Cessat. mens., seitdem unregelmässige Blutung, seit 11 Wochen anhaltend. Uterushöhle verlängert. Curettement ergibt glanduläre Endometritis	Ende März 1896: Völliges Wohlbefinden
31.	76 1896	Wanda G. 24 J. 5 J. verheiratet, steril	L. kinderfaustgrosse Dermoidcyste	Glatte Ovariotomie	sehr gut	—	31. I.	14. II.	Tumor links neben dem Uterus, näher dem vorderen Quadr. des kleinen Beckens, jedoch nicht median, gut beweglich, immer wieder in die l. seitliche Lage zurückkehrend, knochenharte Partien deutlich zu fühlen. Dermoidcyste vor der Oper. diagnosticirt.	Gut
32.	111 1896	Sophie K. 34 J. 9 J. verheiratet, steril	L. kinderfaustgrosse Parovarialcyste	Glatte Ovariotomie	sehr gut	Subseröses Myom von der rechten Ecke des Fundus ausgehend, mitentfernt (cf. Myomotom. Tabelle 12)	15. II. 1896	4. III.	Prima intentio bis auf einen sehr kleinen Nahtabscess	30. III. Regel pünktlich und schmerzlos eingetreten; Beckenschmerz u. Brennen im Unterleibe völlig verschwunden.

33.	*Fränkel*-sches Hosp.	Golde K. 52 J. XII p.	R. mannskopfgrosses Cystoma papillare, l. orangegrosses Cystocarcinom	Ovariotomia duplex	sehr gut	Freier Ascites. Vielfache Adhäsionen mit Netz und Darm	12. VIII. 1895	30. VIII. 1895	Seit 4 J. Klimax, seit $^1/_4$ J. unregelmässige Blutungen. Starke Abmagerung in letzter Zeit. Prima intentio. Beschwerdefrei entlassen	—
34.	*Fränkel*-sches Hosp.	Pauline B. 43 J. 0 p.	Doppelmannsfaustgrosses l. Cystocarcinom des Ovarium	Ovariotomie	sehr gut	Hydrosalpinx. Intraligamentäre Entwicklung d. Tumors. Schrittweises Abbinden und Durchschneiden des l. Lig. lat. von der uterinen Tubeninsertion aus. Die Tumorwand durchbrechende papilläre Massen gehen auf das Beckenperitoneum über.	11. X.	30. XI.	Juli und August 1895 acute Peri- und Parametritis, die als von einer l. Tubo-Ovarialgeschwulst ausgehend, diagnosticirt wird. Nach 3 wöchentl. Behandlung im Hospital allmälige Resorption d. Exsudates und rasches Wachsthum des Tumors	Mitte Februar 1896 Patientin wieder aufgenommen mit grossem l. parametranen Exsudat und zeitweise hohem Fieber. Wiederaufbruch der Bauchnarbe in ihrem untersten Theile. Eine Fistel führt in eine weite, sinuöse Höhle auf den Beckenboden. Fistel und Höhle werden mit einer schmalen Curette ausgeschabt u. zuerst mit reiner Jodtinctur ausgepinselt, dann Jodoformglycerininjectionen gemacht. Darauf Nachlass d. Fiebers und Besserung.

Lauf Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
35.	818 1895	Anna Fl. 37 J. 11 J. verheiratet, 2 Entbindungen: vor 10 und 4 J.	Orangegr. rechtsseitiges Cystoma ovar. glandulare	Vaginale Ovariotomie combinirt mit Vaginifixura uteri retroflexi (nach *Mackenrodt's* Methode)	sehr gut	Retroflexio uteri reponibilis	6. XII. 1895	21. XII. 1895	Zunächst Colpotomia anterior und Eröffnung der vorderen Bauchfelltasche. Uterus aus der Scheidenwunde vorgestülpt, dann ebenso leicht der unverkleinerte Tumor nach digitaler Trennung einiger Adhäsionen. Das linke, bei der Revision normal befundene Ovarium wird wieder reponirt, ebenso der Uterus; derselbe wird mit 2 Seiden- und 10 Catgutknopfnähten vaginaefixirt. Bei der Entfernung der Seidennähte 14 Tage p. o. ist prima intentio der Scheidenwunde da, der Uterus liegt antevertirt	Beschwerdefrei; die vorher zu häufige und seit 2 Jahren äusserst schmerzhafte Menstruation verläuft normal

Tabelle der Probeincisionen.

1.	539 1893	Anna H. 31 J. 0 p.	Maligner Mesenterial-tumor	—	Combinirte Chloroform-narkose	—	17.VII. 1893	2.VIII. 1893	Bei der Entlassung Tumor nach Grösse, Form, Consistenz unverändert	Nach brieflicher Mittheilung im Jahre 1895 gestorben
2.	414 1894	Sarah R. 50 J. 10 p., II ab.	Carcinoma ovarii dextri inoperab.	—	Combinirte Chloroform-narkose	Hernia ventralis	25.VI. 1894	29. VIII. 1894	5. VII.: Nähte entfernt. Diastase des unteren Wundwinkels und Freiliegen d. Darmes. Heilung durch Granulation.	Lebte 1895 noch
3.	587 1894	Salomea S. 21 J. I p. vor 1 J.	Peritonitis tuberculosa Ascites	Incision u. möglichste Austrocknung der Peritonealhöhle	Combinirte Chloroform-narkose	—	10. VIII.	22. VIII.	In excidirten Stückchen des Periton. parietale fanden sich Tuberkelknötchen. Lungenbefund normal. Im Sputum keine Bacillen. Bei der Entlassung noch keine Wiederansammlung d. Ascites bemerkbar. Gutes Allgemeinbefinden	—
4.	497 1894	Elisabeth N. 27 J. II p.	Wiederholt vorausgegangene, circumscripte Bauchfellentzündungen Scheincyste	—	Combinirte Chloroform-narkose	Lösung verklebter Dünndarmschlingen, hiebei Platzen eines abgekapselten Empyems der Bauchhöhle. Eiteraustritt. Drainage nach *Mikulicz*	29.VII.	31.VII.	Exitus am 3. Tage post operationem an acuter Sepsis	—

Adnexoperationen.

Unter den 17 einschlägigen Operationen sind 4 Castrationen wegen Uterusmyomen, die unter dieser letzteren Rubrik besprochen werden. Unter den übrigen 13 Adnexoperationen bot zweimal (Nr. 3 und 13) Tubargravidität die Indication zur Operation; in beiden Fällen Tubenabort mit Retention von Chorionzotten und starker Blutung in den Tubensack und in die Bauchhöhle. In Fall 3 ist diagnostisch bemerkenswerth, dass nach bestimmter Versicherung der sehr intelligenten Patientin die Menstruation nie ausgeblieben war, sondern im Gegentheil 14 Tage lang angehalten hatte und ausnahmsweise sehr schmerzhaft gewesen war. Meine Stellung zur Operation der Extrauterinschwangerschaft habe ich in einem Vortrage in Heft 17 der Berliner Klinik (Diagnose und Therapie der Extrauterinschwangerschaft in frühen Monaten) und in Nr. 217 der *Volkmann*'schen klinischen Vorträge auseinandergesetzt. Wenn die Extrauterinschwangerschaft mit Sicherheit vor eingetretener Ruptur erkannt wird, so wird präventiv der Fruchtsack baldmöglichst exstirpirt; ist die Ruptur eingetreten und wird man zu dem frischen Fall mit abundanter Blutung in die freie Bauchhöhle geholt, so ist zunächst abzuwarten und zu versuchen, die Blutung zum Stillstand zu bringen. Die Behandlung setzt sich aus den 4 Factoren: absoluter Bettruhe (also auch Vermeidung des Transportes aus der Privatwohnung in eine Klinik), Eisblase auf das Abdomen, Opium per os oder Rectum und möglichster Vermeidung von Excitantien zusammen. Bei diesem Verfahren habe ich bis jetzt fast alle Blutungen in die freie Bauchhöhle oder in's Beckenbindegewebe stehen und bei weiter abwartendem Verhalten die Hämatocele oder Hämatome sich organisiren, beziehungsweise resorbiren sehen. Auch die einmal gebildeten Hämatocelen und Hämatome sind mir für gewöhnlich ein Noli me tangere. Ich verwerfe ebenso ihre Punction, respective Incision von der Scheide aus, wie ich ihre Operation von der Bauchhöhle aus für in der Mehrzahl der Fälle überflüssig erachte. Nur bei einer stetig wachsenden Hämatocele würde ich die Cöliotomie machen und nur bei Vereiterung oder Verjauchung von der Scheide aus incidiren und drainiren. Aber auch das letztere erübrigt sich meistens. Erst jüngst, als ich in der consultativen Praxis, durch die lange Dauer eines solchen Falles, die Blutungen, Schmerzen und das andauernde Fieber bewogen, schon den Tag für den Eingriff festgesetzt hatte, brach plötzlich die ver-

Behandlung der Tubenschwangerschaft.

eiterte Hämatocele nach dem Mastdarm durch und die Genesung erfolgte rasch und vollständig. Ich weiss, dass mein Standpunkt in dieser ganzen Frage nicht völlig modern ist, aber ich habe bisher unter sehr zahlreichen, abwartend behandelten Fällen nur eine Kranke durch Ruptur eines Tubensackes an innerer Verblutung zu Grunde gehen sehen, die ich zwecks Laparotomie aus ihrer Privatwohnung mit allen Kautelen in meine Anstalt transportiren liess, dagegen habe ich drei Patienten zu Grunde gehen sehen, unmittelbar während und nach der Operation, die wegen frischer intraperitonealer Blutung laparotomirt wurden. Ich entschliesse mich zur Cöliotomie unter diesen Umständen nur dann, wenn trotz der Eis-Opiumbehandlung immer neue Nachschübe der Blutung erfolgen, oder Fieber und peritonitische Erscheinungen die beginnende Sepsis anzeigen. Dies war der Fall bei Nr. 13. In Nr. 3 war mangels aller Graviditätserscheinungen die Diagnose „Tubenschwangerschaft“ nicht gestellt, vielmehr nur ein Adnextumor angenommen worden.

Behandlung der entzündeten und vereiterten Adnexe.

Denselben conservativen Standpunkt nehme ich in Bezug auf die Behandlung der entzündlichen Adnexaffectionen ein. Bei dem immerhin nicht kleinen Material meiner Poliklinik und Privatpraxis dürften Viele erstaunt sein, dass ich nur 11mal wegen Salpingo-Oophoritis, Pyosalpinx und Pyovarium die Exstirpation der Adnexe vorgenommen habe. Es gehah dies stets, wenn grössere, entzündliche Adnextumoren Neigung zu Recidiven zeigten und anderen, resorptionbefördernden Methoden, die stets vorher versucht wurden, trotzten. Man ist oft erstaunt, bis faustgrosse ein- und doppelseitige Tumoren, sei es nach geduldiger, wochenlanger Behandlung, sei es, dass die Patienten monate- und jahrelang nicht zur Untersuchung gekommen waren, ohne jeden Eingriff verschwinden gesehen zu haben. In anderen Fällen genügt eine ungefährliche, zuweilen 2—3mal wiederholte Punction oder Incision von der Scheide aus, um dieselben und die von ihnen abhängigen Beschwerden dauernd verschwinden zu lassen. Der von mir 1893 publicirte Fall von dauernder Heilung einer doppelseitigen Pyosalpinx, durch wiederholte vaginale Punction und Ausspülung der beiderseitigen Tubensäcke mit Borlösung ist noch heute in meiner Beobachtung und erfreut sich der besten Gesundheit; eine Entfernung dieser beiden Tubensäcke auf abdominalem Wege würde wegen ihrer untrennbaren Verwachsungen mit dem Douglas und wegen der bestehenden Communication mit dem Mastdarm fast undurchführbar, jedenfalls prognostisch sehr ungünstig gewesen sein.[1]) In einem solchen Falle würde ich heute bei Wiederanfüllung der Tubensäcke nach der Punction die *Péan-Segond-Landau*'sche vaginale Radicaloperation, beziehungsweise nur die vaginale Uterusexstirpation mit Entleerung und Drainage der Eitersäcke nach der Scheide zu ausführen.

Die Frage der Becken-Drainage nach der Entfernung von Eitersäcken der Tuben und Ovarien wird bei Gelegenheit der Nachbehandlung der Cöliotomie noch zur Erörterung kommen. Ich möchte indessen hier schon darauf hinweisen, dass ich dieselbe bei Einfliessen von virulentem Tubeninhalt in die Bauchhöhle für unwirksam, bei

[1]) Verhandlungen der deutschen Gesellsch. f. Gyn., V. Congress 1893, pag. 310.

indifferenter Beschaffenheit desselben für überflüssig, zuweilen auch schädlich (Ileus, Bauchbrüche) halte und daher die *Mikulicz*'sche Beckentamponade nur als Blutstillungsmittel und zur Ausschaltung todter Räume aus dem Beckenbindegewebe, letzteres nach Enucleation von parovarial oder intraligamentär entwickelten Tumoren, anwende. Wenn wir also von der Drainage, als zur Ableitung pathogener Keime und schädlicher Flüssigkeiten aus der Bauchhöhle ungeeignet, in letzter Zeit Abstand nahmen, so haben wir selbstverständlich umsomehr darauf geachtet, Beckeneiterungen erst lange Zeit nach ihrem ersten acuten Auftreten oder Recidiv zu operiren; es gelingt in der That durch den Hinweis auf die hohe Steigerung der Operationsgefahr und geduldige symptomatische Behandlung, selbst solche Patientinnen, die eine schleunige operative Erlösung von ihrem Leiden fordern, dazu zu bewegen, mindesten 10—12 Wochen nach dem letzten acuten Anfall mit der Operation zu warten. Je länger man deren Termin hinausschieben kann, und je consequenter man durch eine resorbirende (bes. Ichthyol-) Behandlung die complicirenden para- und perimetritischen Entzündungsproducte zu zertheilen sucht, um desto circumscripter und meist auch beweglicher werden sich nicht selten Adnextumoren gestalten, die während des acuten Entzündungsstadiums sich wie eingemauert im Becken präsentirten und von ihrer Umgebung absolut nicht differenzirbar waren. Es ist dies ein weiterer Vortheil des Wartens; also nicht blos Verringerung der Sepsisgefahr durch Entgiftung des Eiters, sondern auch grössere Beweglichkeit und leichtere Auslösbarkeit der Säcke durch Resorption umgebender Exsudate. Der Zeitpunkt, von welchem an der Tubeneiter seine Virulenz verliert, lässt sich a priori natürlich nicht bestimmen, aber man kann wohl als Erfahrungsgrundsatz 12 Wochen als den kürzesten Termin nach der Beendigung einer acuten septischen oder gonorrhoischen Beckeneiterung hinstellen. Natürlich steigt die Sicherheit mit der Länge der Zeitdauer, und man wird sich nur durch rasche Aufeinanderfolge von Recidiven oder durch ein die Kräfte consumirendes, anhaltendes Fieber (wie in unserem Falle 10 der Adnexop.-Liste) bestimmen lassen, von dem Grundsatze abzuweichen, frische eiterige Adnextumoren nicht zu operiren. Dann allerdings ist das *Péan-Segond-Landau*'sche Verfahren der Totalexstirpation von Uterus und Adnexen auf vaginalem Wege und mittels des Klemmverfahrens sicher mehr am Platze, als die abdominale Cöliotomie. Denn nicht nur, dass der noch virulente Eiter auf dem natürlichen, relativ unschädlichen Wege nach unten, per vaginam abgeleitet wird, dass ferner bei zu festen und ausgedehnten peritonealen Verwachsungen der doppelseitigen Tubeneitersäcke die blosse „uterine Castration" zu ihrer Ausheilung und Schrumpfung genügt, es wird auch durch die Mitentfernung des entzündeten Uterus die Quelle der Entzündung oder Eiterung seiner Adnexe verstopft und der Wiederkehr von Entzündungen und Beschwerden vorgebeugt, wie sie auch nach sogenannten gelungenen abdominalen Adnexoperationen nicht selten ist.

Wirkung der Mikulicz-schen Drainage.

Wahl des Zeitpunktes für die Adnex-operationen.

Vorzüge der vaginalen Radicaloperation für die Entfernung acut oder subacut entzündeter doppelseitiger Adnexe.

Tabelle II.

Adnexoperationen.

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
1.	2671 Poliklinik	Bertha J. 25 J. 7 J. verheiratet, steril	Ueberdaumendicker r. Pyosalpinx und Oophoritis, l. ein ebensolcher, kleinerer Tumor	Salpingo-Oophorectomia duplex	Combinirte Morphium-Chloroformnarkose	Allseitige lose Verwachsungen, Unmöglichkeit die linken Adnexe vor d. Wunde z. bringen. Unterbindung in Situ. Naht des r. Ligam. lat. *Mikulicz*-Drainage des Beckenbodens	22. IV. 1893	7. V. 1893	Patientin stand 5 J. wegen wiederholter, acuter Pelveoperitonitis in Behandlung d. Poliklinik	30. I. 1896: Patientin befand sich in der Zwischenzeit sehr gut. Sieht blühend aus. Keine Hernia ventralis
2.	239 1893	Johanna K. 40 J. II p., zuletzt vor 13 J.	Ueber zwei Fäuste gross. Pyosalpinx u. Pyoovarium sinistr.	Salpingo-Oophorectomia sinistra	Combinirte Morphium-Chloroformnarkose	Schwer zu lösende allseitige Adhäsionen	8. V.	8. VI.	Seit 1882 hatte Patientin wiederholt Para- u. Perimetritiden durchgemacht. Rechts hat auch ein Pyosalpinx früher bestanden, der, nach zweimaliger Punction und Ausspülung mit Borsäure, sich nicht wieder füllte, der linke Tumor war auch einmal punctirt worden	Sommer 1895: Sehr gutes Befinden. I atientin sieht blühend aus März 1896: Patientin ist fortdauernd beschwerdefrei

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
3.	520 1893	Helene K. 23 J. I p. vor 8 Monaten	Mannsfaustgrosse l. Tubargravidität	Extirpation des Fruchtsackes	Combinirte Morphium-Chloroformnarkose	Feste Adhäsionen mit Netz u. Darm. *Mikulicz*-Drainage	20.VII.	20. VIII.	Die Menstruation war nie ausgeblieben, nur dauerte die letzte 14 Tage lang u. war sehr schmerzhaft. — In der Tumorhöhle fanden sich ein circa 2 Monate alter Embryo und schwarze Coagula. Der Draincanal war am 12. VIII. geschlossen	—
4.	545 1893	Meta T. 22 J. 0 p.	Beiderseits 2 Finger dicker Tubensack (gonorrhoisch)	Salpingo-Oophorectomia duplex	Combinirte Morphium-Chloroformnarkose	Allseitige Adhäsionen	29.VII.	17. VIII.	—	Litt lange Zeit an Exsudation um d. r. Stumpf u. klagte noch lange über Leibschmerz
5.	577 1893	Jeanette B. 46 J. XIV p., zuletzt vor 6 J.	Kindskopfgr. interstitielles u. submucöses Cervix- und Corpusmyom	Castration	Combinirte Morphium-Chloroformnarkose	—	2.VIII.	20. VIII.	Tumor bei d. Entlassung schon sehr geschrumpft	6 Wochen später Curettement wegen hartnäckiger Blutung (Endometritis fungosa). Darauf rasche Erholung u. seitd. völl. Wohlbefinden. Der Tumor war schon 10 Woch. post oper. um mehr als die Hälfte verkleinert; i. J. 1895 kaum noch z. fühlen

6.	662 1893	Anna H. 32 J. VII p., zuletzt vor $1^{3}/_{4}$ J.	Pyosalpinx sinistr. und Pyoovarium	Salpingotomie	Combinirte Morphium-Chloroformnarkose	Platzen der Tube. Eiter fliesst in die Bauchhöhle. (Wegen fest. Adhäsion. mit Netz u. Beckenboden erst Punct. d. Tumors und Ausspülung m. Borsäure. Naht der Punctionsstelle, dann Auslösung d. Tumors.) *Mikulicz*-Tamp. Dauer $^{3}/_{4}$ St.	28. IX.	† 1. X. Sepsis	Patientin war in der stabilen Klinik wochenlang abwartend behandelt worden, bis andauerndes erschöpfendes, hektisches Fieber die Operation erforderlich machte	—
7.	859 1893	Helene F. 40 J. I p. vor $15^{1}/_{2}$ J.	R. Kartoffelgrosser Adnextumor	Salpingotomia dextra	Combinirte Morphium-Chloroformnarkose	Platzen des stark, auch mit dem Proc. vermiformis verwachsenen Tumors bei d. Entwicklung	8. XII. 1893	4. I. 1894	—	1895: Befinden gut
8.	5850 Poliklinik	Helene B. 48 J. 0 p., (3 Mon. verheiratet gewesen)	Kindskopfgr. subseröses u. interstitielles Uterusmyom	Castration	Combinirie Morphium-Chloroformnarkose	—	3. III.	20. III.	—	13. IX. 1894: Hernia ventralis. Myom verschwunden, nur Uterus noch vergrössert November 1895: Wegen Hernia ventralis im *Fraenkel*schen Hospitale Op. durch Herrn Dr. *Tietze*, der nach der Eröffnung der Bauchhöhle vom Myom nichts findet

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
9.	620 1894	Johanna A. 52 J. 0 p. (virgo)	Kindskopfgr., subseröses u. interstitielles, z. T. intraligamentäres Uterusmyom	Castration	Combinirte Morphium-Chloroform-narkose	Da der in's kleine Becken eingekeilte Tumor nicht herauswälzbar ist (Blase geht hoch hinauf), wird Castration beschlossen. Sehr schwierig, weil auch die Ovarien, besonders das r., nicht herausgezogen werden können u. d. Abbindung grösstentheils in der Tiefe d. kleinen Beckens vorgenommen werden muss. Unsicher, ob das r. Ovarium ganz entfernt.	5. IX.	20. IX.	Am 3. Tage post operat. starke Anschwellung d. Tumors, besonders in d. Douglas hinein, so dass das Rectum verlegt wird und erst hohe Klysmata am 4. Tage Stuhlgang erzielen	Januar 1895: Wohlbefinden. Vollständiges Anfhören der Blutungen
10.	762 1894	Frieda J. 28 J. III p., I ab. vor 4 J.	Pyosalpinx u. Pyovarium dextr. übermannsfaustgr. (puerperal)	Salpingo-Oophorectomia dextra	Combinirte Morphium-Chloroform-narkose	Allseitige Adhäsionen. Platzen des Tumors. Eiter nicht foetid. *Mikulicz*-Drainage. Die ersten 3 Tage post operat. Fieber (38·6 max.) u. hoher Puls, dann gute Reconvalescenz. Bei der Entlassung beschwerdefrei	7. XI.	6. XII.	Nach dem Abort Unterleibsentzündung. — Bei der Entlassung: Uterus anteflectirt, nicht vergrössert. An Stelle der Pyosalpinx eine leichte nicht schmerzhafte Verdickung im Ligam. lat.	—

11.	787 1894	Esther M. 32 J. I p., vor 14 J.	Uebermannsfaustgrosser, gut beweglicher, r. Adnextumor	Salpingo-Oophorectomia dextra. Ventrifixatio uteri. Colpoperineorrhaphie	Combinirte Morphium-Chloroformnarkose	Sinistro-retroflexio uteri irreponibilis. Prolapsus vag. ant. et post. Ruptura perinei I Gr.	21. XI.	27. XII.	Die Entbindung war operativ gewesen. Dammriss. 6 Wochen Puerperalfieber	18. V. 1895: Uterus gut anteflectirt, ventrifixirt. Patientin ist beschwerdefrei, bis auf eine kleine, noch eiternde Fistel im unteren Wundwinkel, die sich trotz wiederholten Curettements und lange fortgesetzter Jodoform- und Jodinjectionen nicht schliesst
12.	4725 Poliklinik	Beate L. 32 J. IV p., zuletzt vor 2 J.	Doppelmannsfaustgr. r. Tubo-Ovarialsack mit wässeriger u. eiteriger Flüssigkeit gefüllt	Salpingo-Oophorectomia dextra	Combinirte Morphium-Chloroformnarkose (sehr gut)	Allseitige, leicht trennbare Verwachsungen des Tumors mit d. Dünndarm. Am ampullären Ende d. Tube tuberkelähnl. Knötchen. L. Adnexe gesund	30. III. 1895	13. IV.	Stand seit 3 J. wegen Pelveoperitonitis mit Exsudat in Behandlung, wurde wieder gesund. Dann Conception, Geburt. März 1895 kam sie mit dem Tumor wieder	December 1895: L. neben dem Uterus kleinapfelgrosser Tumor (Tuberculose der l. Adnexe?) Keine Hernia ventralis
13.	6321 Poliklinik	Emma B. 24 J. I p. vor $4^1/_2$ J.	Apfelgrosser, m. schwarzem Blut und Chorionzotten gefüllter Tubentumor	Salpingotomia. Ventrifixatio (nach *Leopold*)	Combinirte Morphium-Chloroformnarkose (12·0 Verbr.)	Leichte Adhäsionen. Dauer 20 Minuten	3. V.	† 8 V.	Unter Erscheinungen von Peritonitis seit dem 4. Tage. Section (Prof. *Lesser*): Nachblutung aus den Adhäsionen im Douglas (ca. 300 Grm.) u. beginnende eiterige Peritonitis i. kleinen Becken	—

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
14.	409 1895	Martha K. 28 J. III p., zuletzt vor 1 J.	L. Kinderfaustgrosser Hydrosalpinx	Salpingotomia Ventrifixatio	Combinirte Morphium-Chloroformnarkose (Einmalige, schnell vorübergehende Sistirung der Athmung)	Breite und feste Verwachsungen d. Tumorrückfläche mit dem Dünndarm. Platzen des Tumors beim Hervorheben. Ut. retrofixirt, wird gelöst	11. VI.	30. VI.	—	27. I. 1896: Klagt seit Weihnacht. v. J. über Schmerzen. L. hühnereigr. Stumpfexsudat. Uterus liegt antevertirt d. vord. Bauchwd. an. Keine Hernia ventralis. 25. II.: Mannskopfgr. Phlegmone i. Lig. lat. nach d. Scheide. zu prominirend. 10. III.: Abscess spontan entleert. Tumor noch etwa feigengr., nicht schmerzhaft. Jetzt r. hinten i. Douglas constanter, apfelgr., bewegl. Ovarialtumor
15.	16 1896	Elise F. 37 J. 0 p. (virgo)	Kindskopfgr., diffuses interstitielles Uterusmyom, z. T. intraligamentär in's kleine Becken eingekeilt	Castration	Combinirte Morphium-Chloroformnarkose	Unmöglichkeit den Tumor herauszuwälzen wegen Straffheit der Ligamente (Blase geht sehr hoch hinauf)	23. I. 1896	23. II.	Myom schwillt post operat. unter starker Blutung mächtig an. Starke Metrorrhagie u. Ischurie dauern bis zum Ende der 2. Woche post operat. Von der 3. Woche an lassen beide Symptome nach	Entlassung 4 Wochen p. o. Tumor um mehr als die Hälfte verkleinert, besonders sein auf die Blase drückendes Segment. Keinerlei Blutung oder andere Beschwerden mehr

16.	1896	Cf. Ventrifix Tab. 19	Stark vergr., kleincystisch degenerirtes l. Ovarium	Salpingo-Oophorectomia sinistra	Combinirte Morphium-Chloroform-narkose	—	12. II.	1. III.	—	—
17.	3822 Poli-klinik	Auguste N. 37 J. 0 p.	Dextro-retro-flexio fixata. Salpingo-Oophoritis duplex	Salpingo-Oophorectomia dextr. Lösung d. Uterus	Combinirte Morphium-Chloroform-narkose sehr gut	Adnexe mit d. seitlichen Beckenwand und mit der Rückfläche des Uterus fest. verwachsen. Uterus ausserdem im Douglas adhärent	12. II.	12. III.	Prima intentio. Patientin hat 5 J. lang in poliklinischer Behandlung gestanden und wiederholte Nachschübe d. Pelveoperitonitis gehabt. Sie wünschte dringend die Operation	11. III. 1896: Während d. fieberfreien Reconvalescenz häufige Klagen über Unterleibs- u. Kreuzschmerzen. Schon 5 — 6 Tage post op. der Uterus leicht retroflectirt. Bei der Entlassung, 4 Wochen post operat., Uterus mässig dextroretrovertirt, fixirt. Allgem. u. örtl. Beschwerden viel geringer

Myomotomie.

Im Vergleich mit den imposanten Ziffern anderer Operateure ist die Zahl der in den letzten 3 Jahren von mir ausgeführten Myomotomieen eine verschwindend kleine. Ich kann mich nicht der jetzt sehr verbreiteten Anschauung anschliessen, jedes diagnosticirte Myom müsse wegen der stets drohenden malignen Degeneration sofort exstirpirt werden. Ich bekenne mich vielmehr immer noch zu der alten, conservativen Ansicht, dass zwar Ovarientumoren sofort, Uterusmyome aber nur unter ganz bestimmten, zwingenden Indicationen (bei rasch fortschreitendem Wachsthum, cystöser Degeneration und Verdacht auf beginnende maligne Entartung, ferner anhaltenden, durch die bekannten Palliativmittel nicht zu stillenden Blutungen und dadurch bedingter dauernder Arbeitsunfähigkeit und Siechthum, Compressionserscheinungen der Beckenorgane, ferner Gangrän des Myoms und endlich bei durch den Tumor bedingten, grösseren ascitischen Ansammlungen in der Bauchhöhle) zu operiren sind. Besonders in der Nähe des Klimax kann man mit einiger Geduld den Frauen über den immerhin schweren Eingriff hinweghelfen, eventuell gerade hier mit Vortheil die Myomotomie durch die weniger eingreifende Castration ersetzen. Jüngeren Frauen mit schweren Blutungen und bis zum Nabel oder darüber reichenden Tumoren räth man besser zu einer zeitigen Operation, da hier durch Palliativmittel eine dauernde Beseitigung der Menorrhagien fast nie zu erreichen ist und die später, nach jahrelangen Blutungen doch noch nothwendig gewordene Operation der ausgebluteten, herzschwachen Kranken sich prognostisch viel ungünstiger stellt. Die Befürchtung einer späteren, etwaigen malignen Degeneration eines Uterusmyoms ist an und für sich meiner Ansicht nach keine genügende Indication zur Operation. Der auffallenden Häufigkeit dieser Entartung bei den Eierstocksgeschwülsten steht die grosse Seltenheit derselben bei Uterusmyomen gegenüber und rechtfertigt genügend den Unterschied in der Behandlung beider Affectionen. Ich habe seit der Einführung der Myomotomie unter hunderten, grösstentheils durch längere Zeit beobachteten Myomen nur einen sicher constatirten Fall von Uebergang eines Uterusmyoms in Sarkom gesehen. Er betraf eine 41jährige, 10 Jahre steril verheiratete Frau, die ich wegen profuser Menorrhagien, bedingt durch ein doppeltmannsfaustgrosses, interstitielles, diffuses Uterusmyom, mittelst Curettement, intrauteriner Jodinjectionen, sowie auch kurze Zeit mit der *Apostoli*'schen Anode, zunächst erfolgreich behandelte und dann 2 Jahre später mit Sarcoma uteri und ausgebreiteten Metastasen in der Vagina und im Beckenknochen wiedersah. Bei einem zweiten Fall von inoperablem Sarkom des Uterus und der Scheide kann ich nach der Anamnese nur vermuthen, dass es sich um ein früheres Uterusmyom gehandelt hat. (Cf. den Abschnitt über

Indicationen zur Myomotomie.

Seltenheit der malignen Entartung der Uterusmyome.

die *Emmerich'*sche Serumtherapie der Sarkome und Carcinome.) Gegenüber dieser verschwindend kleinen Ziffer und der noch immer nicht geringen Mortalität der Totalexstirpation des Myomuterus, selbst bei den besten Operateuren (6—7%), würde es ein Leichtes sein, festzustellen, wie oft es gelang, die Kranken durch eine ungefährliche, symptomatische Behandlung über die Zeit des Klimax hinüberzubringen und auch jenseits dieser Epoche gesund zu erhalten. Es wird gegenüber der neuesten, activen Richtung in der Myomotherapie, die nicht nur jede intrauterine Palliativbehandlung, sondern auch die Castration[1]), ja selbst die supravaginale Amputation[2]) wegen ein-, respective zweimal beobachteter maligner Degeneration des zurückgelassenen Corpus, beziehungsweise Collum uteri verwirft, von Nutzen sein, die Heilungsdauer einer möglichst grossen Anzahl durch Castration, respective supravaginale Myomektomie operirter Fälle festzustellen. Eine solche Sammelforschung, die die Aufgabe der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie oder des internationalen gynäkologischen Congresses wäre, müsste sich unter Berücksichtigung der Mortalität der Castration, der supravaginalen und der totalen Myomotomie auf das Befinden der Kranken in der postoperativen Zeit erstrecken. Ich glaube nicht, dass dabei eine in's Gewicht fallende Frequenz sarkomatöser oder carcinomatöser Degeneration der zurückgelassenen Tumorreste sich herausstellen würde, und ich glaube um so eher berechtigt zu sein, unter gewissen Bedingungen auch heute noch die relativ ungefährliche Castration wegen Uterusmyoms auszuführen, als auch gegen die danach sich geltend machenden, oft sehr lästigen nervösen Ausfallserscheinungen ganz neuerdings durch die Organotherapie[3]) ein Weg zur erfolgreichen Bekämpfung angebahnt zu sein scheint.

Supravaginale Amputation mit intraperitonealer Stielversorgung nach Leopold.

Bei der Auswahl der Operationsmethode wurde selbstverständlich individualisirt; für grosse, interstitielle, mehr oder weniger intraligamentär oder subperitoneal in's kleine Becken hinein entwickelte Tumoren, welche die Nabellinie überschritten, wurde die supravaginale Amputation mit intraperitonealer Stumpfversorgung nach *Leopold's* Methode[4]) gewählt. Alle 6 so operirten Fälle genasen glatt. Die Methode, die bekanntlich darin besteht, dass zunächst die Arteriae spermat. int. und die Ligg. rotunda unterbunden, dann möglichst tief ein Gummischlauch umgelegt, eine breite Peritonealmanchette abpräparirt, das Myom abgetragen, der zurückbleibende Stumpf durch weiteres Ausschneiden von Myomknoten möglichst verkleinert (höchstens daumendick), alsdann nach Ausschneiden und Ausbrennen der Mucosa des Cervicalcanals der Stumpf in zwei Hälften unter Vermeidung der Cervicalhöhle fest abgeschnürt, schliesslich die Arteriae uterinae in ihrem Stamm unterbunden und die Schnittfläche des Stumpfes mit den Peritoneallappen sorgfältigst übernäht wird, schien mir in Bezug auf Blutersparniss

---

[1]) *Chrobak*, Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. von *Martin* u. *Sänger*, III, 3.

[2]) *Jacobs* in der Belg. Ges. f. Gebh. u. Gyn., Centralbl. f. Gyn., 1896, Nr. 1.

[3]) *Mainzer-Landau*, Vorschlag zur Behandlung der Ausfallserscheinungen nach Castration, Deutsch. med. Wochenschr., 1896, Nr. 12 und *Mond-Werth*, Behandlung der Beschwerden bei natürl. oder durch Operation veranlasster Amenorrhoe durch Eierstocksconserven, Münch. med. Wochenschr. 1896, Nr. 14.

[4]) Arch. f. Gyn., Bd. 43, pag. 181.

während der Operation und Garantie vor Nachblutungen nach derselben, auf gute Ernährungsverhältnisse des zurückbleibenden Cervixstumpfes und auf glatten Wundheilungsverlauf allen anderen, bisher erprobten Methoden der supravaginalen Amputation mit intra- oder extraperitonealer Stumpfversorgung bei weitem vorzuziehen. Besonders gegen die letztere, die wir in früheren Jahren nach *Fritsch'* Methode übten, spricht die gerade bei ärmeren Patientinnen in's Gewicht fallende, längere Heilungsdauer und die fast unvermeidliche Bildung einer Hernia ventralis. Nach *Leopold's* Methode Operirte konnten wir meist nach Ablauf von 2—3 Wochen völlig geheilt entlassen. Die Schmerzen in den ersten Tagen nach der Operation sind kaum grösser als die nach einer Totalexstirpation, welcher letzteren von *Martin* und Anderen gerade die schmerzlose Reconvalescenz nachgerühmt wird. Es dürfte jedoch das *Leopold*'sche Verfahren noch einiger Vereinfachungen, respective Verbesserungen fähig sein. Zunächst durchtrennten wir nach Unterbindung der Spermaticae die Ligg. lata nicht, wie *Leopold,* mit dem Thermokauter, sondern mit der Scheere, mit alsbaldiger Vernähung der Platten der breiten Bänder durch Catgutknopfnähte. Einmal ist die so erzielte Blutstillung sicherer und zweitens ist durch die Naht der Peritonealwunde mit resorbirbarem Material keine Gelegenheit zur späteren Adhäsionsbildung und Ileus gegeben, während mit der Brandwunde eine spätere Verklebung von Darmschlingen nicht ausgeschlossen scheint. Alsdann kann, wie dies von vielen Operateuren schon seit langem geschieht, und wie dies ganz neuerdings *Walthard*[1]) beschreibt, der Gummischlauch weggelassen und durch die präventive Unterbindung der Art. uterinae in ihrem Stamm ersetzt werden. Besonders bei intraligamentär und tief in's kleine Becken entwickelten Myomen ist der Gummischlauch schwer oder gar nicht anzubringen und hindert auch die klare topographische Uebersicht der Beckenorgane; zudem wird durch das längere Liegen des Gummischlauches das Peritoneum gequetscht, sugillirt, in seiner Ernährung und dadurch in seiner Tauglichkeit als Bedeckungslappen des Stumpfrestes herabgesetzt und endlich durch diese Ernährungsstörung für die Ansiedlung von pathogenen Keimen geeigneter gemacht. Auch die Excision der Schleimhaut des Cervicalcanals im Stumpfreste mit nachfolgendem Ausbrennen des Canals muss auf die Fälle von Myomjauchung, eiteriger (gonorrhoischer) Endometritis und überhaupt verdächtigem Uterussecret beschränkt werden. Die oberen zwei Drittel des Cervicalcanals sind nach neueren Forschungen aseptisch und bleiben es auch nach der Operation und nach dem Abschnüren des Stumpfrestes, wenn sie nicht durch unzweckmässige Manipulationen vor der Operation (Sondiren, Ausstopfen mit nicht absolut steriler Gaze, Anwendung starker Aetzmittel auf die Cervical- und Uterushöhle) ihrer natürlichen Asepsis beraubt werden. Ich habe zweimal das Ausschneiden und Ausbrennen weggelassen und dabei kein nachträgliches Auseitern der Cervixstumpfnahtfäden aus dem Cervicalcanal nach der Scheide beobachtet, während dies gerade nach Anwendung der Excision und des Thermokauters vorkam und fast den einzigen Nach-

Modificationen der Leopold-schen Methode.

[1]) Correspond.-Bl. f. Schweiz. Aerzte, 1896, Nr. 4.

theil der *Leopold*'schen Methode bildete. Die bilaterale Abschnürung des Cervixstumpfes ist trotz der präventiven Unterbindung der Spermaticae und Uterinae nicht zu entbehren, weil das Parenchym des Collum noch von den Aa. haemorrhoidal. und vesical. versorgt wird. Nach dieser Abschnürung und nach der Vernähung mit den bedeckenden Peritoneallappen ist jedoch die Blutstillung eine definitive. Wir hatten kaum je nach Lösung der Gummischlauchconstriction noch eine nachträgliche Umstechung zu machen. Da nach dem Obengesagten die oberen zwei Drittel des Cervicalcanals aseptisch sind, so braucht bei der Durchführung der Ligaturfäden durch den Collumstumpf der Cervicalcanal auch nicht so ängstlich vermieden zu werden, wie dies *Leopold* vorschlägt. *Hunter Robb* hat bereits ohne Nachtheil die Fäden mitten durch den Collumstumpf durchgeführt und nach beiden Seiten geschnürt. Da der Cervicalcanal in den Stümpfen oft sehr excentrisch verläuft, so resultirt aus dem Bestreben, ihn zu vermeiden, dass man mit den Ligaturen zuweilen eine ganz kleine Portion fasst, welche der Faden fast durchschneidet und eine viel grössere, wo der andere Faden nicht genügend constringirt, während man beim Durchstechen genau durch die Mitte zwei gleich grosse, gut abschnürbare Partien umfasst. Nach der Naht und Versenkung des Collumstumpfes müssen nochmals die durchschnittenen Ligg. lata in allen ihren Partien genau revidirt und etwa nachblutende oder klaffende Stellen durch Catgutnaht geschlossen werden. Es liegt dann fast die ganze Operationswunde, wie das *Chrobak* will, subperitoneal.

In zwei Fällen, wo es sich um ganz ausgeblutete Personen mit beginnender brauner Herzatrophie, und bei der zweiten (Nr. 11) um häufig wiederholte schwere Ohnmachtsanfälle handelte, haben wir zur möglichsten Abkürzung der Operationsdauer das *Treub*'sche Verfahren[1]) gewählt: Nach Unterbindung der Spermaticae und Durchtrennung der Ligg. lata Ligatur des Collum mit *Nélaton*'schem Katheter, supravaginale Amputation des Myoms und Versenkung des Stumpfes mit der Gummiligatur und mit unvernähter Amputationsfläche; beidemale mit unglücklichem Erfolge. Die erste Kranke, mit hochgradigster Anämie durch langjährige Blutungen, Mitralisinsufficienz und wiederholten, allgemeinen Oedemen in den 2 der Operation vorausgehenden Jahren, starb plötzlich an Lungenembolie am 7. Tage p. op. nach afebrilem Verlauf. Dieser Fall ist also wohl nicht der *Treub*'schen Methode, sondern den allgemeinen ungünstigen Verhältnissen der Patientin zur Last zu legen. Eher wohl der 2. (Nr. 11), wo allerdings gleichfalls braune Herzatrophie in Folge langjähriger, schwerer Blutung bestand, und wo es nach fieberfreiem Verlauf der ersten 14 Tage zu einer Thrombose der Beckenvenen und der linken Vena cruralis und schliesslich zum Exitus, 4 Wochen p. op., an unstillbaren Diarrhoen kam. Hier dürfte eine Nekrose des Stumpfes durch das ungeeignete, nicht resorbirbare Unterbindungsmaterial (wie auch in einem von *Treub* selbst berichteten Falle) und von dieser Nekrose ausgehend, fortgesetzte Thrombose der Becken-, Darm- und Schenkelvenen mit ihren Folgen den Exitus verursacht haben.

Treub's Verfahren.

---

[1]) Zur Stumpfbehandlung bei der Myomohysterektomie. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. von *Martin* u. *Sänger*. Bd. I, pag. 214.

Ich habe nach dieser Zeit selbstverständlich von dem *Treub*'schen Verfahren Abstand genommen, weil ich glaube, dass die Blutersparniss bei *Leopold's* Methode ebenso gut durchführbar ist, und die 20—30 Minuten längere Operationsdauer durch die Schaffung annähernd natürlicher Verhältnisse p. op. aufgewogen wird.

Martin'sche Enucleation grosser submucöser und interstitieller Myome nach Cöliotomie.

In zwei anderen Fällen (Nr. 2 und 7) wendete ich das *Martin*-sche Verfahren des Kaiserschnittes am Myomuterus, der Enucleation breitbasig aufsitzender, per vaginam nicht entfernbarer, submucöser und interstitieller Myome an. In Nr. 2, bei einer 49jährigen Frau mit dyspnoischen Anfällen und Degeneration des Herzfleisches durch langjährige Blutungen, wurde, da das unterste Segment der überkindskopfgrossen Geschwulst in die Scheide geboren war, zunächst die Enucleation auf vaginalem Wege versucht, und als diese sich als undurchführbar erwies, zur Laparotomie übergegangen. Nach Eröffnung der Uterushöhle zeigte sich, dass neben multiplen kleineren, bis walnussgrossen, interstitiellen und subserösen Myomen die Geschwulst breitbasig der ganzen vorderen Uteruswand und dem Fundus aufsass und nur mit einem schmalen konischen Ende durch den Muttermund in die Scheide ragte. Nach ihrer Entfernung war die Vernähung des enorm breiten und tiefen Geschwulstbettes sehr schwierig, und trotz ausserdem noch ausgeführter fester Jodoformgazetamponade der Uterushöhle nach der Scheide zu und darüber Verschluss der Uteruswunde genügte eine verhältnissmässig geringe Nachblutung, um den Tod der sehr geschwächten Patientin wenige Stunden p. op. herbeizuführen. Im Gegensatze hiezu verlief ganz glatt und glücklich Nr. 7; die Enucleation eines kinderfaustgrossen, submucösen und interstitiellen Uterusmyoms nach Cöliotomie und Eröffnung der Uterushöhle (bei einer 31jährigen, blühenden, erst kurze Zeit verheirateten Frau, der so die Möglichkeit einer späteren Conception erhalten wurde[1]).

Vaginale Myomotomie.

In Fall 1 der Myomotomie-Tabelle, bei einer sehr heruntergekommenen, anämischen, hochgradig fiebernden Kranken, habe ich wegen eines mannsfaustgrossen, verjauchten, submucösen und interstitiellen Uterusmyoms die vaginale Totalexstirpation (mit Ligaturen) vorgenommen; das Fieber liess alsbald nach und die Kranke erholte sich sehr schnell, obwohl die Reconvalescenz in der 4 Woche durch eine linksseitige, nicht abscedirende Parotitis complicirt war. Endlich wurde in Fall 12 ein subseröses, von der rechten Tubenecke ausgehendes, gestieltes, kinderfaustgrosses Myom abgebunden, das sich ganz wie eine Dermoidcyste des Ovariums vor der Operation präsentirte. Eine gleichzeitig bestehende linke Parovarialcyste wurde mitentfernt. — Glatte Heilung.

Die Entfernung der Ovarien wegen Uterusmyoms (s. Adnexop.-Tab.) wurde im Ganzen 4mal gemacht, u. zw. stets mit gutem Erfolge. Die Blutungen verschwanden in allen Fällen; in Nr. 5, bei einer 46jähr. XIVpara mit kindskopfgrossem, interstitiellem und submucösem Cervix- und Corpusmyom, erst, nachdem 5 Wochen p. op. wegen weiterbestehender Endometritis fungosa cürettirt worden war; in den anderen Fällen standen die Blutungen sofort. Die Ver-

[1]) Bei einer neuerdings (Ende März 1896) vorgenommenen Untersuchung bestand völlige Beschwerdefreiheit der Operirten; concipirt hatte sie noch nicht.

Castration wegen Uterusmyomen.

kleinerung der Tumoren war stets eine sehr prompte. Im Fall 5 war bei der Entlassung, 3 Wochen p. op., der Tumor schon sehr geschrumpft und 10 Wochen p. op. um mehr als die Hälfte verkleinert. Ein Jahr später war überhaupt kein Tumor mehr zu fühlen. Im Fall 8, kindskopfgrosses, subseröses und interstitielles Uterusmyom bei einer 48jähr. Multipara, war 6 Monate nach der Operation von dem Tumor nichts mehr zu fühlen, und dieses Verschwinden des Myoms bestätigte sich, als im November 1895 eine zurückbleibende Hernia ventralis operirt und in der Bauchhöhle nach den Resten des Tumors geforscht wurde. Ebenso konnte ich in Fall 15 (kindskopfgrosses, diffuses, interstitielles, intraligamentär entwickeltes und in's kleine Becken eingekeiltes Uterusmyom) schon 4 Wochen p. op. die Verkleinerung des Tumors um mehr als die Hälfte constatiren. Dieser Tumor, der vorzugsweise von der vorderen Wand des Uterus sich entwickelt hatte, bedingte neben starken anhaltenden Blutungen durch Compression des Blasenhalses und der Harnröhre Ischurie. Aus diesen beiden Indicationen musste operirt werden. Nach der Castration schwoll der Uterus zunächst erheblich an, die Blutungen nahmen zu, die Ischurie blieb bestehen, aber von der 3. Woche an verschwanden diese quälenden Symptome unter auffallender Verkleinerung des Tumors. Diese nicht blos palliative Hilfe, sondern das in geeigneten Fällen (bei nicht zu jungen Personen und nicht allzu hartem und voluminösem Tumor) an Radicalheilung grenzende, fast völlige Verschwinden der Geschwulst veranlassten mich, die Castration als Ersatz der Myomotomie in den Fällen anzuwenden, wo die Schwierigkeit des Herauswälzens des Tumors wegen zu kurzer, straffer Ligamente und wegen fester Einkeilung in's kleine Becken die Prognose der Myomotomie ungünstiger erscheinen liess, wie dies besonders in Nr. 9 und 15 der Fall war. Es ist überhaupt gut, an die Myomoperation, wenn dieselbe nicht von vornherein durch Beweglichkeit des Tumors und gute Stielung als leicht und typisch durchführbar erscheint, ohne Voreingenommenheit für eine bestimmte Methode heranzugehen. Während in dem einen Falle die totale Myomotomie leicht durchführbar ist, eventuell auch mit Ausschälung von Myomknoten aus dem Beckenbindegewebe, kann und muss man sich in dem anderen Falle mit der supravaginalen Amputation begnügen und vielleicht einen Myomknoten im Beckenbindegewebe zurücklassen, in der Erwartung, dass die gleichzeitig mitausgeführte Entfernung der Ovarien dessen spätere Schrumpfung begünstigen werde. In noch anderen Fällen, wie Nr. 7 und 12 unserer Myomotomien, wo subseröse, gestielte oder breitbasig aufsitzende, bis faustgrosse Myomknoten auf die Blase drückten und quälenden Tenesmus erzeugten, genügte die Entfernung dieser Tumoren, während den beiden noch jungen Frauen ihr sonst gestationsfähiger Uterus conservirt wurde. Jedenfalls muss die Castration bei jeder Myomotomie als Reserveoperation in's Auge gefasst werden, wenn die Hauptoperation sich aus irgend welchen Gründen nicht ausführen lässt.[1])

[1]) Ueber Complication der Myome mit Gravidität s. Cap. „Geburtshilfl. Fälle“.

Tabelle III.

Myomotomien.

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
1.	5500 Poli-klinik	Rosalia B. 37 J. III p., 8 ab. cf. Totalexstirp. Tabelle Nr. I	Mannsfaustgr. verjauchtes submucöses u. interstitielles Uterusmyom	Vaginale Totalex-stirpation d. Uterus (Ligatur-methode)	Combinirte Chloroform-narkose	Hochgradigste Anämie, Fieber, Schüttelfrost. Puls 120. Verjauchung des Myoms	27. VI.	3. VIII. 1893	Seit $^3/_4$ J. anhaltende Blutung., heftige Schmerzen. In d. Reconvalescenz l. Parotitis	Sommer 1895: Sehr gut
2.	248 1893	Dorothea P. 49 J. II p.	Ueberkinds-kopfgr., submucöses und interstitielles, breitbasig aufsitzendes Myom	Vaginale Enuclea-tion (unausführ-bar), dann per section. caesar. (nach *Martin*)	Combinirte Chloroform-narkose	Langjährige Blutungen. Dyspnoe. Braune Herzatrophie	22. VIII. 1893	Exit.	2 St. post operationem an Nachblutung aus d. (ungenügend vernähten) Geschwulstbett. (Es bestanden langjährige Blutungen, in d. letzten Zeit anhaltend. Spitze d. Tumors aus d. Muttermunde geboren)	—
3.	821 1893	Emilie T. 37 J. II p., zuletzt vor 8 J.	Uebermanns-kopfgrosses, diffuses u. interstitielles Myom d. Uterus	Amputatio supra-vaginalis uteri (nach *Leopold*)	Combinirte Chloroform-narkose	—	12. XI. 1893	2. I. 1894	—	Ende 1894: Gut Juni 1996: Sehr gut. Keine Hernia ventralis
4.	65 1894	Louise K. 28 J. I p., vor 5 J.	Kindskopfgr., interstitielles, diffuses Uterusmyom	Amputatio supra-vaginalis uteri (nach *Leopold*)	Combinirte Chloroform-narkose	Gravid. IV. mens. Daher 16 Woch. vor d. Operation Abortus arteficialis wegen starker Schmerzen, Blutungen (Placenta	24. V. 1894	23. VI. 1894	Temp. stieg am 4. Tage post operat. auf 38·1 bis 38·9°. Am 8. Tag Schmerzen in d. Nacht. Am 9. Tag Eiterdurchbruch in der Scheide	Sehr gut, Abgang von Nähten durch den Cervicalcanal. Hernia ventralis, im Sommer 1895 anderweitig operirt

						praevia), Erbrechen und abgestorbener Frucht. R. Ovarium m. Dünndarm breit verwachsen, Vorderfläche d. Myoms m. Pseudomembranen bedeckt, mit dem Netz verwachsen				
5.	74 1895	Rosalie F. 39 J. Op. (Virgo)	Kindskopfgr., interstitielles u. subseröses Myom	Amputatio supravaginalis uteri (nach *Leopold*)	Combinirte Morphium-Chloroform-Aethernarkose (20·0 Aether, 50·0 Chloroformverbrauch)	—	23. I. 1895	10. II. 1895	—	7. I. 1896: Sehr gut. Keine Hernia ventralis
6.	80 1895	Marie K. 42 J. IV p., zuletzt vor 6 J.	Kindskopfgr., interstitielles Uterusmyom, von der vorderen Wand ausgehend	Amputatio supravaginalis uteri (nach *Leopold*)	Combinirte Chloroform-(35) Aether-(30 Gr.) narkose. Kein Erbrechen nachher	—	28. I. 1895	20. II. 1895	—	25. VI. 1895: Pat. ist ganz gesund, hat sehr zugenommen u. klagt nur scharfen Ausfluss. Ein Packet Seidenfäden hängt aus d. Muttermunde heraus. 27. I. 1896: Sehr gutes Befinden. Weitere Zunahme d. Körpergewichts. Etw. eiteriger Fluor, ab und zu Abgang einer Naht. Schwere ländl. Arbeit. Keine Hernia ventralis

Lauf Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
7.	143 1895	Bianka H. 31 J. 0 p.	Kinderfaustgrosses, subseröses und interstitielles Myom d. vorderen Uteruswand b. Retroflexio uteri	Enucleation nach Cöliotomie und Eröffnung der Uterushöhle	Combinirte Chloroformnarkose	—	2. III.	30. III.	Dauer d. Operat. $^3/_4$ St.; unter Gummischlauchconstriction blutlose Ausschälung, nachher fortlaufende tiefe Catgutnaht des Geschwulstbettes u. tiefe und oberfl. Seidenknopfnaht des Uterus. Nach Abnahme d. Schlauches noch 2 Umstechungen nöthig	22. IV.: Gut, ohne Beschwerden. Menstruell alles i. Ord. October 1895: Desgleichen. Uterus noch anteflectirt. 25. III. 1896: Gutes Allgemeinbefinden und regul. Menstruation. Nur bei längerer Bewegung u. am 1. Tag der Periode Kreuzschmerz. Retroflexion wiedergekehrt. — Keine Hernia ventralis
8.	261 1895	Karoline Sch. 48 J. 0 p. (Virgo)	Interstitielles, subseröses u. submucöses Myom	Myomotomie (nach *Treub*)	Combinirte Chloroformnarkose	Extreme Anämie durch langjährige Blutungen	20. IV. 1895	27. IV. 1895 Exit.	Exitus a. Lungenembolie am 7. Tag nach fieberl. Verlauf. (Im J. 1893/94 wiederh. allg. Oedeme, Mitralis-Insufficienz.)	—
9.	6409 Poliklinik	Elisabeth H. 47 J. I p., vor 21 J.	Kindskopfgr., diffuses, interstitielles Uterusmyom	Amputatio supravaginalis (nach *Leopold*)	Combinirte Chloroformnarkose	Darmadhäsionen, Hydrosalpinx; schwere Auffindung des r. Ovariums. 2std. Operationsd.	25. V. 1895	14. VI. 1895	Verliess am 14. Tag das Bett	December 1895: Wohlbefinden. Keine Hernia ventralis
10.	694 1895	Frau Dr. B. 31 J. 0 p.	Mannskopfgr., diffuses, interstitielles Myom	Amputatio supravaginalis (n. *Leopold*)	Combinirte Chloroformnarkose durch Erbrechen ge-	Gravid. III. mens., vorher künstlich beendet wegen enormer Beschwerden	24. I. 1896	22. II. 1896	26. III. 1896: Vollkommenes Wohlbefinden. Keine Hernia ventralis	Juni 1896: Gut.

					stört, welches noch 3 Tg. anhielt. (Patient. früher wegen Ulcus ventriculi m. secund. Dilatat. viel behandelt.)	10 Wochen vor der Operation				
11.	*Fraenkel*-sches Hosp.	Marie B. 50 J. XI p., zuletzt vor 15 J.	Mannskopfgr., interstitielles, diffuses Uterusmyom	Myomotomie (nach *Treub*)	Combinirte Chloroform-Narkose	Braune Herzatrophie	24. IV. 1895	4. V. Exit.	Langjähr. schwere Blut.; häuf. Ohnmachten. Nach fieberfr. Verlauf währ. d. ersten 14 Tg. Thrombose d. Beckenven. u. fortges. d. l. Vena crural. Wunde prim. int. verheilt. Hartnäck. Durchfälle von Mai an u. blut. Stühle, die 14 Tage p. o. zum Tode führten. Temp. nur i. d. letzt. Tg. bis auf 39° erhöht. Section: Stumpf vollk. reactionslos u. weiss, k. Nekrose; Umschnürungsring nur durch dunklere Färb. angedeut.; keinerl. entzündl. Reaction im Operationsgebiete. Thrombose der Ven. hypogastr. sin. Enteritis haemorrhagica des Mastdarmes von d. Stelle an, wo er von den Beckengefässen versorgt zu werden anfängt. Hochgrad. fett. Degen. d. Herzens. Anämie aller Organe. Alte tuberculöse Herde i. d. Lungenspitzen	—

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
12.	cf. Ovariotomien Tabelle Nr. 32.		Subseröses, von d. r. Fundalecke ausgehendes, kinderfaustgrosses Myom	Abbindung in 2 Partien	Combinirte Chloroformnarkose	—	—	—	Wegen der medianen Lage vor dem Uterus u. des Zurückschnellens bei Dislocirung, sowie wegen des Ursprungs von der rechten Fundalecke und der Consistenz für Dermoid gehalten. Glatte Heilung	—

Die Nachbehandlung nach Cöliotomien

hat sich im Laufe der Jahre ungemein vereinfacht. Während man früher in den ersten Tagen nach der Operation fast ausnahmslos Narcotica verabreichte und so künstlich Darmunthätigkeit erzeugte, die man dann am 7.—8. Tage p. op. — eher wagte man nicht, für Stuhlgang zu sorgen — mit grosser Mühe beseitigen musste, huldigt man jetzt mit Recht dem Grundsatze, möglichst wenig Narcotica zu verabreichen, und schon am 2.—3., spätestens 4. Tage p. op. die Darmfunctionen anzuregen. Ganz lassen sich die Narcotica allerdings nur in wenigen Fällen vermeiden; der Wundschmerz nach dem Bauchschnitt ist auch bei völlig normalem Verlauf meist so intensiv quälend, dass wir uns in der ersten, der Operation folgenden Nacht, oft auch in der 2., aber kaum je später, gezwungen sahen, den Operirten eine subcutane Morphium-Atropin-Chloralinjection zu verabreichen. In der That ist das Klagen und die Unruhe der Kranken, denen man principiell nichts zur Linderung ihres heftigen Wundschmerzes gibt, denselben oft viel schädlicher als eine Injection von 1 Cgr. Morph. und 1 Mgr. Atropin, die zur Euphorie und Ruhelage hinreicht. Die Urinentleerung erfolgte in fast allen Fällen p. op. spontan; dazu mag viel beitragen, dass man die Kranken 1—2 Tage vor der Operation sich üben lässt, den Urin in Rückenlage auf dem Unterschieber zu entleeren, dass man ferner jede zu Operirende unmittelbar vor der Narkose anhält, spontan und möglichst vollständig die Blase zu entleeren und dass man endlich nicht, wie es Manche thun, unmittelbar nach der Operation katheterisirt. Durch das Katheterisiren wird nicht selten ein Reizzustand der Harnröhre geschaffen, der ein Hauptgrund für die spätere Ischurie ist. Wenn man, wie wir es nach *Fritsch'* Vorgang seit Jahren thun, den Kranken in den ersten 24 Stunden nach der Operation nichts, absolut nichts zu trinken und zu essen gibt, so ist die Urinmenge, die sich in dieser Zeit in der Blase ansammelt, relativ gering, und es können ruhig 12—24 Stunden vorübergehen, ehe die Kranken das Bedürfniss äussern, den Urin zu entleeren; wird ihnen dann der Unterschieber gereicht, so erfolgt die Excretion meist spontan und mühelos. Ganz ähnliche Erfahrungen macht man bei Wöchnerinnen, bei denen ebenso wie bei Cöliotomirten das vorzeitige Katheterisiren die Quelle hartnäckiger, quälender Blasenkatarrhe ist. Ausnahmen hiervon haben wir nur bei solchen Frauen gefunden, die überhaupt unter keinen Umständen im Liegen Urin entleeren konnten; solche lasse ich aber mit der nöthigen Vorsicht und Unterstützung nach Laparotomien, wie im Wochenbett, lieber schon am 3.—4. Tage auf-

Möglichste Vermeidung der Narcotica in der Nachbehandlung nach Cöliotomien.

setzen, als sie 10—14 Tage 3mal täglich zu katheterisiren, was fast sicher Cystitis hervorruft.

Diätetisches Verhalten nach Cöliotomien.

Die Diät anlangend, so habe ich die vollkommene Abstinenz jeder flüssigen und festen Nahrung in den ersten 24 Stunden schon erwähnt. Gütliches Zureden und Vorstellen, dass Trinken zum Erbrechen und anderen üblen Folgen führt, hilft fast immer über das Gefühl von Trockenheit und quälenden Durst am 1. Tage p. op. hinweg; auch wenn, was bei unserer comb. Narkose höchst selten ist, Uebelkeit und Erbrechen am 1.—2. Tage eintritt, lasse ich weder Eispillen schlucken, noch die bekannten Mundausspülungen und Gurgelungen mit Eis-Sodawasser machen. Je weniger man hier thut, desto eher lässt das Würgen und der Brechreiz nach, zumal, wenn man die Pat. anweist, bei Beginn der Brechneigung 10- bis 12mal hinter einander möglichst tief zu in- und exspiriren. Vielleicht hilft dieses Mittel, überzeugend vorgetragen, durch Suggestion, vielleicht auch, indem bei den tiefen Athemzügen, der energischen Ventilation des Lungenkreislaufs, reichlich Sauerstoff von den Capillaren aufgenommen und das Chloroform leichter aus dem Blute ausgeschieden wird. Auch hier gibt es natürlich Ausnahmefälle; so sahen wir in Nr. 10 unserer Myomotomieliste bis zum 4. Tage unstillbares Erbrechen, das die Operirte trotz Fieberfreiheit und intacter Darmfunction sehr herunterbrachte, aber hier ergab die Anamnese, dass Patientin als Mädchen vor einigen Jahren eine Hämatemesis gehabt hatte und von einem Specialisten für Magenleiden mittelst Magenausspülungen behandelt worden war. In der That bestand bei ihr eine Dilatatio ventriculi, und das Erbrechen sistirte nach einmaliger, gründlicher Auswaschung mit Sodalösung und Eingiessung von 1/3 Flasche künstlichen Vichywassers. In den Fällen, wo Darminsufficienz aus septischer oder mechanischer Ursache das Erbrechen veranlasste, erwiesen sich die Magenausspülungen, die für diese Fälle zuerst von *Klotz*[1]) als lebensrettend bezeichnet worden waren, auch wenn sie zeitig gemacht und von Eingiessung von Ol. Ricini in den Magen gefolgt waren, meist nur als von vorübergehendem Nutzen. Erbrechen nach einer Cöliotomie, das länger als 2 Tage p. op. anhält und von Zeichen der Störung der Darmfunctionen begleitet ist, ist auch bei vollständiger Fieberfreiheit meist ein Zeichen für sich ausbildenden Ileus; der letztere beruht aber überwiegend auf septischer Peritonitis, die, wie wir uns jüngst in einem genau, zuerst in der Privatpraxis, dann in der *Mikulicz*'schen Klinik beobachteten und secirten Falle überzeugten, vollständig afebril verlaufen kann. In solchen fieberfreien Fällen ist man, wie *Klotz*, nur zu leicht geneigt, den Ileus auf eine mechanische Verklebung von Darmschlingen durch organisirte Fibringerinsel, frei von Sepsis, zurückzuführen; aber die Autopsie belehrt uns meist eines Besseren. —

Anhaltendes Erbrechen nach Cöliotomien.

Applicationsweise der Excitantien.

Sollte in den ersten 24 Stunden der Kräftezustand der Kranken Excitantien erfordern, so stehen für deren Anwendung die subcutanen Applicationen von Campher, Aether, ferner die Kochsalzinfusion oder der Weg per rectum (warme Wein- oder Kochsalz- und Nährklysmata) zu Gebote, im äussersten Falle die intravenöse Kochsalz-

---

[1]) *Klotz*, Ueber Ileus nach Laparotomie. Centralbl. f. Gyn., 1892, pag. 577.

infusion. Für subcutane Aetherinjectionen möchte ich die Warnung hinzufügen, dieselben nie am Vorderarm zu appliciren, da ich wie auch Andere nach einer schweren Myomotomie der Aetherinjection an der Beugeseite des Vorderarmes eine langdauernde Flexorenlähmung am Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand folgen sah, was der Betreffenden, einer armen Näherin, sehr störend war.

Regulirung der Darmfunctionen.

Vom 2. Tage p. op. verabreichte ich nur esslöffelweise kalten russischen Thee in halb- bis einstündlichen Zwischenräumen und bleibe so lange bei flüssiger Nahrung, bis am 3.—4. Tage auf eine Gabe Ol. Ricini oder Calomel der erste Stuhlgang erfolgt ist. Sollten die internen Abführmittel nicht alsbald wirken, so versuche ich nicht durch wiederholte Dosen Stuhlgang zu erzwingen, sondern lasse durch ein hohes Klysma von 1 Theelöffel Terpentinöl und je 1 Esslöffel Ricinus- und Olivenöl, vermittelst eines rohen Eigelbs in 1/2 Liter warmen Wassers emulgirt, die meist harten Scybala im oberen Theil des Mastdarmes erweichen und fortschaffen. Von da an wird die Diät schrittweise kräftiger.

Frühzeitige Entfernung der Bauchnähte.

Die Entfernung der Nähte nehme ich meist schon am 8. bis 9. Tage vor. Wenn man sehr genau und in kleinen, höchstens 1 Cm. von einander entfernten Zwischenräumen die Bauchwunde vereinigt hat, so kann man bei sonstiger Asepsis schon am 7. Tage auf eine feste Verheilung p. i. mit Sicherheit rechnen. Längeres Liegenlassen der Nähte lässt dieselben nur ein- und durchschneiden, gewährt aber für die festere Vereinigung der Wundränder keinen Vortheil; im Gegentheil hat man dann noch längere Zeit zu thun, um die ein- und durchgeschnittenen Stellen zur Vernarbung zu bringen. Ist aber Fieber und partielle Nekrose der Bauchdecken da, so ist wegen der Eiterverhaltung mit all' ihren üblen Folgen die frühe Entfernung der Nähte erst recht geboten. Ich lasse dann wohl diejenigen Nähte, in deren Bereich die Bauchdecken intact erscheinen, etwas länger liegen, entferne aber alle, in deren Nähe Röthung und Schwellung der Wundränder auf Eiterung hinzudeuten scheint. Das vollständige Auseinanderklaffen der Wundränder, so dass der Darm und das Netz freilagen, habe ich während meiner ganzen operativen Thätigkeit nur zweimal, beidemale nach Entfernung sehr grosser Myome gesehen; beide Fälle verliefen bei sorgfältiger antiseptischer Behandlung der Wunde, aber erst nach wochenlanger Reconvalescenz, durch Granulations- und Narbenbildung günstig. Allerdings behielten die Kranken einen irreponiblen, der Bauchnarbe und Haut fest adhärenten Bauchbruch zurück, der sie aber bis jetzt wenig belästigt hat. Nur in den Fällen von Ventrifixation, die ich in den letzten drei Jahren stets nach *Czerny-Leopold* mit Durchführung von 2—3 Seidenligaturen durch die ganze Dicke der Bauchwandungen und des Fundus uteri ausführte, lasse ich die Bauchwand-Uterusnähte, die ich nur durch einen Knoten an ihrem abgeschnittenen Ende vor den übrigen Bauchnähten kenntlich mache, länger als die letzteren, 12 bis 14 Tage liegen und habe noch nie Loslösung des ventrifixirten Uterus von der vorderen Bauchwand gesehen. Da ich nach frühzeitiger Entfernung der Bauchnähte am 8. Tage, ebenso wie sogleich nach jeder Cöliotomie einen festen Watte-Binden-Compressivverband anlege und einen solchen auch nach dem Aufstehen bis zur 4. Woche nach

der Operation tragen lasse, so habe ich, abgesehen von den beiden erwähnten Fällen aus früheren vorantiseptischen Jahrgängen, wo Bauchdeckeneiterung bestand, neuerdings niemals Auseinanderweichen der Bauchwunde und verhältnissmässig selten, wie meine Tabellen mit lange fortgesetzter Beobachtung der Kranken beweisen, Bauchhernien gesehen. Ganz geschützt vor letzteren ist man ja nach der übereinstimmenden Ansicht aller Operateure durch keine Nahtmethode; exact Nähen, nicht zu zeitiges Verlassen des Bettes und möglichst langes Tragen eines festen Compressivverbandes sind noch immer die besten Schutzmittel dagegen.

Drainage nach Cöliotomien.

Drainirt, und zwar immer nach der *Mikulicz*'schen Methode, wurde bei den Ovariotomien und Adnexoperationen mit zwei Ausnahmefällen lediglich zu Zwecken der Blutstillung. Es war also stets eine Beckentamponade im wahren Sinne des Wortes. Im Fall 9, Sarcoma ovarii, waren es feste Adhäsionen mit einer Dünndarmschlinge, die nach ihrer Durchtrennung stark nachbluteten. In Nr. 20 waren es doppelseitige, vollständig intraligamentär entwickelte, grosse Parovarialcysten, bei deren Entfernung ein grosser Theil des bedeckenden Peritoneums resecirt wurde und wo nach der Naht des Stumpfes aus der Tiefe des Beckens parenchymatöse Blutung erfolgte. Unterbindung oder Umstechung der einzelnen Blutpunkte an der Basis der Ligg. lata ist hier wegen der Nähe der Ureteren zu gefährlich. Die *Mikulicz*'sche Beckentamponade erfüllte den Zweck der Blutstillung vollkommen, ohne, wie eine Controluntersuchung der Patientin 11 Monate später zeigte, einen Bauchbruch oder auch nur Infiltrationen im Parametrium zurückgelassen zu haben.

Ileus durch Drainagenarbe, 4 Wochen p. op.

Im 3. Falle (Nr. 21; übermannskopfgrosses Cystom. ovar. gland.) mit allseitigen festen Adhäsionen mit dem Peritoneum pariet., Netz und Darm und mit Vereiterung des Cysteninhaltes wurde wegen Blutung aus den Adhäsionen im Douglas gleichfalls das Becken tamponirt. Hier ging die Heilung anstandslos von statten, aber es trat 4 Wochen nach der Operation, als die Patientin mit fast geschlosserer Drainagefistel bereits ausging und in den nächsten Tagen aus der Anstalt entlassen werden sollte, plötzlich Ileus ein, als dessen Ursache sich bei der wiederholten Cöliotomie Strangulation einer Dünndarmschlinge durch die in die Tiefe des kleinen Beckens ziehende Drainagenarbe ergab. Meines Wissens ist auf diese, wenn auch seltene, aber immerhin mögliche — wie der Fall beweist — Folge der Drainage noch nicht aufmerksam gemacht; zu vermeiden dürfte dieselbe nicht sein, denn wir haben in allen diesen Fällen spätestens am 4. Tage p. op., nachdem der erste Stuhlgang erfolgt war, den Inhalt des „Taschentuches" und am 6.—7. Tage p. op. dieses selbst entfernt und dann in der Nachbehandlung mit sterilisirten Uterusstopfern schmale Jodoformgazestreifen in den Draincanal möglichst tief eingeführt und dessen Schluss durch Granulationsbildung stets verhältnissmässig rasch erfolgen sehen. Eine Narbe, die ziemlich senkrecht in's kleine Becken zieht, muss sich bei diesem Vorgange immer bilden und kann eventuell noch viel später als in unserem Falle die Ursache von Ileuserscheinungen werden. Unter den 18 Adnexoperationen haben wir viermal drainirt, und zwar in Fall 1 und 3 wegen Blutung aus

der Tiefe des Beckens nach ausgedehnten Adhäsionen mit Netz und Darm. In Nr. 6 (Pyosalp. und Pyovar. sinistr.) mussten wir wegen erschöpfenden, hektischen Fiebers die Operation in einem verhältnissmässig frühen Stadium der Eiterung machen. Bei der Auslösung des fest adhärenten Tumors platzte derselbe und es trat trotz vorhergegangener Punction, Ausspülung des Sackes mit Borlösung und Vernähung der Punctionsstelle Eiter in geringer Menge in die Bauchhöhle; diesem, weil von einer acuten Entzündung herstammenden, hochvirulenten Eiter gegenüber erwies sich die Drainage als machtlos. Die Patientin ging am 3. Tage p. op. an acuter Sepsis zu Grunde. Im Gegensatze hierzu war in Fall 10 (postpuerper., übermannsfaustgrosse Pyosalpinx und Pyovarium) der durch Platzen des Tumors bei seiner Entwicklung reichlich in die Bauchhöhle geflossene Eiter unschädlich, da die ursächliche „Unterleibsentzündung" nach einem Abortus bereits 4 Jahre zurückdatirte. Hier war also der Eiter in der offenbar schon jahrelang bestehenden Sactosalpinx nicht mehr virulent und die Drainage, die wir mehr zur Beruhigung unseres chirurgischen Gewissens machten, höchst wahrscheinlich überflüssig. Die Frage steht also angesichts dieser beiden letzten Fälle aus unserer Liste so, dass bei Einfliessen virulenten Inhalts in die Bauchhöhle die Drainage die Sepsis nicht aufhalten, dass sie bei Platzen alter Eitersäcke wegen deren indifferenten Inhalts überflüssig, ja schädlich wirken kann, indem sie späterhin möglicher Weise die Veranlassung zu Ileus oder Bauchbrüchen gibt. Wir müssen deshalb die Beckendrainage nach *Mikulicz* nur als Blutstillungsmittel in denjenigen Fällen verwenden, wo die exacte Blutstillung in der Tiefe des kleinen Beckens aus irgend welchen Gründen nicht durchführbar ist, oder wo — wie in Fall 34 der Ovariotomie-Tabelle — bei einem malignen Tumor die papillären Wucherungen die Cystenwand durchbrochen haben und auf den Boden des Douglas übergegangen waren. Trotz möglichster Abschabung von dort und Zerstörung der Reste mit dem Pacquelin wurde hier die Drainage für nöthig erachtet, weil die zerfallenden Carcinommassen leicht zur Sepsis führen konnten, und eine Ableitung nach aussen von dieser eng umschriebenen Stelle, deren Ausschaltung durch Adhäsionsbildung zudem durch den Drain begünstigt wurde, möglich schien. Sich für die Stillung capillärer Blutungen aus der Tiefe des kleinen Beckens, wie *Czempin*[1]) allein auf den intraabdominalen Druck und einen festen Compressivverband zu verlassen, halte ich für einigermassen bedenklich, zumal nach Adnexoperationen, wo das Platzen der Eitersäcke bei ihrer Entfernung oft unvermeidlich ist und der in die Bauchhöhle ausgetretene Eiter im Verein mit dem aus den Adhäsionen nachsickernden Blut den besten Nährboden für pathogene Keime liefert, während die sterilisirte 20%ige Jodoformgaze (von der allein wir übrigens niemals Jodoformintoxication gesehen haben) oder ganz neuerdings Nosophengaze, wenn auch nicht keimzerstörend, aber doch die Weiterentwicklung hemmend wirkt.

Werth der Becken-drainage.

---

[1]) *Czempin*, Laparotomien mit und ohne Drainage. Beitr. z. Gebh. u. Gyn. Festschrift für *A. Martin*, 1895, pag. 17 u. f.

Totalexstirpationen des Uterus

wurden nur 8 gemacht; die verhältnissmässig geringe Zahl ist aus dem Umstande herzuleiten, dass ich nur solche Carcinome operire, bei denen die Möglichkeit einer Radicalheilung vorliegt.

Indication zur Totalexstirpation wegen Uteruscarcinom.

Technisch ausführbar wäre die Totalexstirpation sicher noch in einigen anderen Fällen gewesen; aber ich kann keinen Vortheil für die Kranken darin erblicken, sie einer eingreifenden Operation zu unterwerfen in der Voraussicht, dass vielleicht, noch ehe die primäre Operationswunde geheilt ist oder kurze Zeit darauf, das Recidiv sich einstellt. Für solche Fälle, wo bereits die Parametrien, Theile des Beckenperitoneums oder die Scheide in ziemlich weiter Ausdehnung ergriffen, und auch die Lymphbahnen nicht mehr frei sind, halte ich noch immer an der vor Jahren von mir beschriebenen Palliativoperation fest: Möglichst tiefgehende Excochleation der Carcinommassen, energisches Verkohlen der ganzen Wundfläche mit dem Pacquelin und nach Abstossung des Brandschorfes 1—2malige Aetzung der Wundfläche mit der *Sims*'schen Chlorzinklösung (2:3). Es bildet sich nach Abstossung des oft $^1/_3$—$^1/_2$ Cm. dicken Aetzschorfes eine dicke und feste Narbenmasse, in welcher der Krebs nicht so schnell recidivirt. Ich habe Fälle unter Beobachtung, wo durch diese Palliativbehandlung die Patientinnen bereits über 3 Jahre recidivfrei, dabei gut genährt sind und blühend aussehen, weder Blutung, noch Jauchung, noch Schmerzen haben und schwer arbeiten können. Mehr wäre durch eine Totalexstirpation kaum zu erreichen gewesen, ja vielleicht wäre durch die bei der letzteren schwer vermeidlichen Impfmetastasen das Recidiv früher eingetreten. Aber selbstverständlich ziehe ich die totale Exstirpation, wenn sie anatomisch und technisch Chancen zu bieten scheint, stets vor. Ich habe dieselbe, abgesehen von den beiden Fällen, wo ich sie wegen starker Vergrösserung des Uterus durch Corpuscarcinom auf abdomino-vaginalem Wege machte, stets per vaginam ausgeführt, und zwar durch Herausleitung des Uterus durch den vorderen Douglas und schrittweise Ligatur der Adnexe und Ligg. lata. Die Ovarien wurden, wenn irgend möglich, mitherausgenommen, zur Vermeidung der gerade von ihnen mit Vorliebe ausgehenden Recidive. Die 4 letzten Fälle, vom Mai 1895 an, habe ich, beziehungsweise (Fall 6) in meiner Abwesenheit meine Assistenten, durch Igniexstirpation nach *Mackenrodt* entfernt.

Palliativoperation inoperabler Portiocarcinome.

Igniexstirpation des Uterus.

sämmtlich mit glücklichem Ausgange. Allerdings bin ich insoferne von *Mackenrodt's* ursprünglicher Methode abgewichen, als ich mich noch nicht entschliessen konnte, nach Abbrennen und Verkohlen der Stümpfe über den Klemmen die letzteren abzunehmen und somit dem Glüheisen als ausschliesslichem Hämostaticum zu vertrauen. Es wurde vielmehr mit dem Thermokauter die Portio (nach Abschaben und Verkohlen der oberflächlichen Carcinomwucherungen) umschnitten, alsdann das Bindegewebe zwischen Blasenhals und Collum möglichst hoch herauf mit dem Pacquelin durchtrennt, die Blase stumpf mit dem Finger nach vorn und oben und möglichst weit auch nach den Seiten — zur Sicherung der Ureteren — von der Vorderfläche der Ligg. lata abgetrennt, die Plica vesico-uterina eröffnet und nun mit Kletterzangen der Uteruskörper aus dem vorderen Douglas herausgestülpt. Alsdann werden beiderseits die Spermaticae internae unterbunden; auch das macht *Mackenrodt* ebenso. Er scheint also gleichfalls der definitiven Blutstillung durch Glühhitze für Arterien dieses Calibers nicht recht zu trauen. Um wie viel weniger sollte man sich also bei den meist noch grosscalibrigeren Aa. uterinae auf die Wirkung des Pacquelin allein verlassen! In der That musste *Mackenrodt* [1]), nach seinem eigenen Eingeständniss, nach Abnahme seiner Schaufelzangen wiederholt Nachunterbindungen spritzender Gefässe machen. Mit dem Glühmesser werden die abgebundenen Ovarien und Tuben abgetrennt, alsdann, vom oberen Rande des Ligam. lat. anfangend, Klammern möglichst weit nach aussen gelegt und dicht vor diesen das Ligament, respective das Parametrium, erst auf der einen, dann auf der anderen Seite durchgeglüht. 2—3 Klammern auf jeder Seite genügen für Ligam. lat. und Parametrium. Wenn man nicht zu grosse und dabei sehr gut fassende Klammern nimmt, hat deren Drehung um 90° keinen Nachtheil. Zum Schluss wird der Douglas durchgetrennt und der Rest der hinteren Scheidenwand gleichfalls in eine Klammer gefasst und durchgeglüht. Bei der ganzen Operation braucht, was ja für anämische Carcinomkranke von grosser Wichtigkeit ist, kaum ein Esslöffel Blut verloren zu gehen. Die Gefahr der Impfmetastasen ist fast auf Null reducirt dadurch, dass erstens vor Beginn der Operation die Oberfläche der Portio und der unterste Abschnitt des Cervicalcanals durch Auslöffeln und Ausbrennen unschädlich gemacht werden, und dass während des ganzen ferneren Verfahrens nur zweimal zum Herunterziehen des Uteruskörpers stumpfspitze amerikanische Kugelzangen und zum Abbinden der Tuben und Ovarienstümpfe *Deschamp*'sche Nadeln, also nicht glühende Instrumente benutzt werden. Da dies aber beides unter Leitung des Auges geschieht und man die verwundeten Stellen alsbald durch den Pacquelin verschorfen, respective abbrennen kann, so ist Impfgefahr von diesen Stellen aus nicht vorhanden. Ich ziehe das Hervorwälzen des Uterus durch das vordere, zunächst allein eröffnete Scheidengewölbe der gleichzeitigen Eröffnung des vorderen und hinteren Douglas und dem allmäligen Herunterziehen und Herauspräpariren des Uterus deshalb vor, weil einmal durch Einschieben einer kleinen, angeseilten, feuchten Bauch-

---

[1]) Centralbl. f. Gyn., 1896, Nr. 5, pag. 131.

mullserviette durch die vordere Oeffnung gleich nach Hervorwälzen des Uterus die Bauchhöhle besser vor Sepsis und Krebsinfection geschützt werden kann, als wenn vorderer und hinterer Douglas gleichzeitig breit eröffnet sind, andererseits die bis zuletzt intacte Brücke der hinteren Scheidenwand eine Barrière gegen Berührung der krebsigen Portio mit dem Beckenperitoneum und gegen den Vorfall etwaiger im Douglas befindlicher Darmschlingen und Netzpartien bildet (dies war z. B. in unserer Nr. 7 der Fall) und weil drittens die Lösung von Adhäsionen an der vorderen und hinteren Uteruswand nach dieser Methode unter Leitung des Auges viel sicherer von statten geht. So war in Fall 7 an der vorderen Uteruswand die Blase durch Verlöthung des vorderen Douglas ziemlich ausgedehnt adhärent und ihre Trennung recht mühselig, während an der hinteren Uterusfläche und im Douglas eine Dünndarmschlinge und eine Netzpartie fest adhärirten, aber nach der starken Umstülpung des Uterus nach vorn unter Controle des Auges mit Sicherheit gelöst und reponirt werden konnten. Ist allerdings, wie in Fall 8, der Uterus bei Beginn der Operation schwer nach unten dislocirbar, so ist es richtiger, mit der Eröffnung des hinteren und vorderen Douglas zu beginnen; der Uterus wird dadurch und durch die anschliessende Abklemmung und Durchtrennung der Parametrien besser nach unten dislocirbar und alles Weitere kann unschwer durchgeführt werden. In dem letztoperirten Fall (Nr. 8 der Liste) habe ich mit Vortheil dieses Verfahren eingeschlagen. Unbedingt schützt übrigens die Igniexstirpation vor Recidiven auch nicht, wie ich gleich in meinem ersten, nach dieser Methode operirten Falle, einem fast kinderfaustgrossen, schon ziemlich weit auf die Scheide übergreifenden, im Zerfall begriffenen Blumenkohlgewächs beider Muttermundslippen bei einer ausserdem noch an vorgeschrittener Lungentuberculose leidenden Frau zu bemerken Gelegenheit hatte. Hier ging die Heilung zunächst sehr glatt von statten; 4 Wochen p. op. aber, als die Patientin längst ausging und bereits die Heimreise antreten sollte, kam eine profuse arterielle Nachblutung aus einer erbsengrossen, noch granulirenden Stelle der sonst festgeschlossenen Scheidennarbe, die durch Umstechung gestillt werden musste. Diese Nachblutungen wiederholten sich in mehrwöchentlichen Zwischenräumen, so dass 3 Monate nach der Operation wegen eines von dieser Stelle sich entwickelndem Recidives der scharfe Löffel und Pacquelin angewendet werden mussten. Es war mir übrigens gleich nach der ersten Nachblutung klar, dass dies das erste Symptom eines Recidives sei, und zwar nicht durch Impfung, sondern durch nothgedrungene Zurücklassung von Carcinommassen im Beckenbindegewebe. Die Blutstillung durch Klemmen und Abbrennen ist bei 48stündigem Liegenlassen der Klammern bis jetzt immer eine vollkommene und ganz sichere gewesen. Der Schmerz war durchaus nicht so intensiv, wie dies von manchen Seiten der Klammerbehandlung nachgesagt wird, und durch Narcotica in den ersten 24 Stunden leicht im Zaume zu halten. Der einzige Uebelstand ist die sehr übel riechende Scheidenabsonderung, die gegen Ende der ersten Woche p. op. sich durch Abstossung des gequetschten und verbrannten Gewebes entwickelt.

Indessen habe ich solche fötide Absonderung nach vaginalen Totalexstirpationen, auch bei Anwendung von Ligatur und schneidenden Instrumenten, besonders dann gesehen, wenn die Ligaturfäden ziemlich grosse Gewebspartien gefasst und nekrotisirt hatten, und wenn dann die Lockerung und Abstossung der Fäden sich wochenlang hinauszog, ein Umstand, der die Kranken sehr beunruhigt. Ich habe solche von anderer Seite operirte Kranke gesehen, die viele Monate nach der Totalexstirpation wegen jauchigen, übelriechenden Ausflusses mich consultirten, und bei denen ich einen oder mehrere noch ziemlich festsitzende Ligaturfäden als Ursache dieser Erscheinung ermittelte und entfernte.

Serumtherapie bei Carcinom und Sarkom des Uterus.

Zur Palliativbehandlung der Uteruscarcinome rechne ich auch die Serumbehandlung derselben. Ich habe darüber bei der Neuheit der Methode selbstverständlich erst eine geringe Erfahrung, die mir die Bildung eines definitiven Urtheils noch nicht erlaubt. Ich habe das *Emmerich*'sche Serum benutzt und zunächst eine Reihe kokkenfreier und alsdann kokkenhaltiger Seruminjectionen genau nach seiner Vorschrift gemacht. Beide Fälle, ein kleinzelliges Sarkom des Uteruskörpers (mikroskopisch nachgewiesen), des Beckenperitoneums und der Scheide und zweitens ein hartes, ulcerirtes, weit auf die Parametrien übergreifendes Portiocarcinom waren selbstverständlich inoperabel, und auch die sonst übliche Palliativbehandlung aussichtslos, so dass die Serumtherapie als das Ultimum refugium angesehen werden konnte. Das Sarkom, für dessen Heilbarkeit durch Serum nach *Czerny's* Erfahrungen die Chancen eher günstiger hätten sein sollen, machte, trotzdem die Serumtherapie im Anfange gut vertragen wurde, bald rapide Fortschritte. Der Zerfall des Scheidentumors, in welchen direct Injectionen gemacht wurden, ging rasch vor sich und war von enormer Jauchung begleitet; der schon vorher bestandene Uebergang auf die Blase bewirkte Cystitis und quälenden Blasentenesmus. Der Uteruskörpertumor, in welchen gleichfalls direct injicirt wurde, wuchs schnell und machte neue, mit heftigen Schmerzanfällen und Fieber verbundene Metastasen auf's Peritoneum, so dass ich nach 5wöchentlicher Behandlung von der Fortsetzung der Injectionen Abstand nahm. 5 Wochen später starb die Kranke. — Keinen günstigeren Verlauf nahm der zweite, ziemlich gleichzeitig in Behandlung gekommene Fall von Portiocarcinom. Die Patientin hatte unter anderer Behandlung seit länger als einem halben Jahre schwere Blutungen und zuletzt auch Jauchungen gehabt und kam in äusserst kachektischem Zustande, zum Skelet abgemagert, mit beginnendem Decubitus am Kreuzbein, hochgradig anämisch und mit so profuser Blutung in meine Poliklinik, dass zur Behebung der augenblicklichen Verblutungsgefahr sofortige Excochleation der zerfallenen Partien des sonst steinharten „Scirrhus“ der Portio und Daraufsetzen des Pacquelin nothwendig war. Diese letzteren Manipulationen wurden zur völligen Stillung der Blutungen noch zweimal im geringeren Masse wiederholt und am 2. December 1895 bei guter Granulation der ganzen Wundfläche mit den Seruminjectionen begonnen, und zwar im Ganzen 15·0 Grm. kokkenfreien und alsdann 11·75 Grm. kokkenhaltigen Serums injicirt. Es wurde, mit

¼ Ccm. kokkenfreien Serums beginnend, allmälig bis auf 2 Ccm. pro dosi gestiegen und ebenso vorsichtig die Dosis des kokkenhaltigen bis auf 2·0 Ccm. erhöht; die Injectionen wurden direct in das Gewebe des durch die *Sims*'sche Rinne in Knieellenbogenlage freigelegten, granulirenden Collum uteri gemacht, und zwar besonders in die durch Gesicht und Gefühl wahrnehmbaren, über die Oberfläche prominirenden Krebsknoten. Nennenswerthe Blutungen traten dabei nie ein. Die Reaction war gleich nach der ersten Injection von ¼ Ccm. kokkenfreien Serums eine sehr heftige (Schüttelfrost 40·2° C.), aber rasch vorübergehende. Die weitere Wirkung war eine inconstante, zuweilen blieb Frost und Fieber ganz aus, dann traten beide wieder, besonders nach Injectionen von kokkenhaltigem Serum, sehr heftig auf, bis schliesslich, nachdem sich Patientin auffallend erholt hatte, unter heftigen Schmerzen und starkem Mastdarmtenesmus bei anhaltendem remittirenden Fieber sich ein Exsudat im Douglas bildete, das sich nach Verjauchung durch den Mastdarm entleerte. Darauf trat Fieberfreiheit und Nachlass der Beschwerden ein und Patientin wurde am 11. Januar 1896 nach 40tägiger Injectionscur zur weiteren Erholung provisorisch in ihre Heimat entlassen. Am 26. Februar wiedergekehrt, bot sie ein wenig besseres Allgemeinbefinden dar; in der Zwischenzeit hat sie zwei ziemlich starke Blutungen gehabt. Die Inguinaldrüsen waren nach wie vor beiderseits stark geschwellt; der vorher sehr fötide Ausfluss etwas gebessert, der Krebstrichter im Scheidengrunde eng zusammengezogen, an seiner Innenfläche ein etwa bohnengrosser und mehrere erbsengrosse, kleinere Knötchen deutlich prominirend. Am 27. Februar wird eine neue Serie Injectionen, zunächst wieder von kokkenfreiem Serum, mit lebhafter Reaction (Schüttelfrost und 39·9° C.) begonnen, diesmal aber schlechter als das erste Mal vertragen. Neben anhaltendem Fieber traten dyspeptische Zustände und colliquative Diarrhoen auf, welche die Kranke so schwächten, dass ich nach wenigen (5) Injectionen die Behandlung sistirte. Die Beschaffenheit des Carcinoms hatte sich während dieser Zeit nicht verändert, das Allgemeinbefinden aber durch Fieber und Durchfälle sehr gelitten. Anfang Juni ist nach brieflicher Mittheilung die Kranke gestorben. Wenn ich aus dieser Beobachtung ein Facit ziehen darf, so habe ich den Eindruck, dass der rapide Verlauf, den der Fall anfangs zu nehmen schien, etwas aufgehalten und das Allgemeinbefinden, besonders in der ersten Zeit gebessert erschien; jedoch kann dieser temporäre Erfolg auch auf die der Injectionscur vorausgeschickte Excochleation und Kauterisation des Krebsgeschwüres und die dadurch erzielte Blutstillung und Verminderung der Jauchung zurückgeführt werden. Es wird dies sogar wahrscheinlich, wenn man bedenkt, dass in Fall 1, wo die vorherige Palliativbehandlung nicht möglich war, diese, wenn auch vorübergehende Besserung ausblieb. In beiden Fällen machte die Injection des kokkenhaltigen Serums grosse Beschwerden. Bei dem Sarkom durch remittirendes Fieber, stärkere Jauchung, rascheres Wachsthum und vermehrte Schmerzen, bei dem Carcinom durch Bildung des pelviperitonitischen Exsudates, das vielleicht eine Reaction des Peritoneums gegen die Erisypelkokken darstellt. Ein abschliessendes Urtheil ist natürlich nach diesen 2 Fällen nicht möglich, indessen

scheint mir für die inoperablen, malignen Uterusgeschwülste im allergünstigsten Falle ein vorübergehender Stillstand im Wachsthum derselben und eine Linderung einzelner quälender Symptome durch die Seruminjectionen vielleicht erreichbar zu sein.

Auch bei der optimistischsten Auffassung der Serumtherapie werden wir selbstverständlich jeden halbwegs radical oder palliativ operablen Fall auf einem dieser beiden Wege behandeln und bis auf Weiteres von der Serumtherapie nur als Ultimum refugium oder beim Wiedereintritte von Recidiven nach Radicaloperationen Gebrauch machen.

Tabelle IV.

Uterusexstirpationen.

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
1.	5500 Poli-klinik	cf. Myomo-tomie-Tab.Nr.1 Rosalia B. 37 J. III p., VIII ab.	Verjauchtes Uterusmyom (mannsfaust-gross)	Vaginale Totalex-stirpation (Ligatur-methode)	Combinirte Chloroform-narkose	Hochgrad. Anämie u. Fieber. Schüttel-fröste, Puls 120	27. VI. 1893	3. VIII. 1893	In der Reconvalescenz linksseitige Parotitis	Sommer 1895: Sehr gut
2.	716 1893	Karoline K. 50 J. III p., zuletzt vor 18 J.	Carcinom des Uteruskörpers	Abdomino-vaginale Totalex-stirpation (Ligatur-methode)	Combinirte Chloroform-narkose	—	23. IX. 1893	21. X. 1893	3. X.: Nähte entfernt. Prima intentio	15. V. 1894: Kinder-faustgrosse Hernia ventralis durch Husten. Sonst alles sehr gut. Zunahme des Körpergewichts
3.	5753 Poli-klinik	Elisabeth N. 37 J. III p., zuletzt vor 12 J.	Portiocar-cinom (Blumenkohl-gewächs)	Vaginale Totalex-stirpation (Ligatur-methode)	Combinirte Chloroform-narkose	—	9. XII. 1893	† 16. XII. an Ileus.	Nach der Operation Jodoformgazetamponade lose in die Peritoneal-öffnung und Scheide eingelegt. Am 5. Tage entfernt. Kein Stuhl-gang zu erzielen. Laparotomie am 6. Tage, Dünndarmschlingen am Beckenboden fest ver-wachsen, diese gelöst, Tod 12 Stunden später	—

4.	875 1894	Auguste R. 49 J. III p.	Corpus-carcinom	Vagino-abdominelle Totalexstirpation (Ligaturmethode)	Combinirte Chloroformnarkose	D. Uterus per vagin. nicht herabziehbar, daher Laparotomie in Rückenlage (weg. enormer Struma). Uterus sehr gross, auch nach oben schwer dislocirbar weg. kurzer, straffer Ligamente. Abbindung derselben in situ. Fäden nach d. Scheide geleitet. Tamponade von d. Bauchhöhle nach der vagina	22. XII. 1894	24. XII. Exitus	Unter unstillbarem Erbrechen seit dem 2. Tage bei Fieberlosigkeit (Ureterenunterbindung?)	—
5.	416 1895	Mathilde H. 32 J.	Portio-carcinom	Vaginale Igniexstirpation des Uterus m. Pacquelin und Klemmen	Combinirte Chloroformnarkose	Phthisis pulmonum	28. V. 1895	23. VI. 1895	23. VI.: Nachblutung aus dem linken, noch offenen Wundwinkel (sich entwickelnd. Recidiv) durch Umstechung gestillt	Aus derselb. Stelle bei stetig wachsendem Recidiv wiederholte schwere Nachblutungen, so dass (Sept. 1895) curettirt u. pacquelinisirt werd. muss
6.	6575 Poliklinik	Louise O. 42 J. IV p., zuletzt vor 11 J.	Portio-carcinom	Vaginale Igniexstirpation des Uterus m. Pacquelin und Klemmen	Combinirte Chloroformnarkose	—	10. IX. 1895	26. IX. 1895	—	28. XI. 1895: Wohlbefinden April 1896: Gleichfalls.

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der		Bemerkungen	Späteres Befinden
							Operation	Entlassung		
7.	6743 Poliklinik	Marie M. 41 J. I ab., I p., vor 11 J.	Portiocarcinom (Blumenkohlgewächs)	Vaginale Igniexstirpation des Uterus m. Pacquelin und Klemmen	Combinirte Chloroformnarkose	Tabes. Atrophia nervi optici	21. II. 1896	7. III. 1896	—	6. IV. 1896: Feste Vernarbung der Scheidenwunde. Beschwerdefrei
8.	799 1896	Marie G. 51 J. cf. Uteruspolypen-Operationen Nr. 18	Carcinoma corporis uteri	Vaginale Igniexstirpation des Uterus (nach Schluss dieser Tabelle operirt)	Combinirte Chloroformnarkose	—	31. III. 1896	14. IV. 1896	Glatte Heilung. Temp. nie über 37·3° C. Patientin war i. Juli 1895 weg. anhaltender Blutungen durch einen spontan verjauchenden fibrösen Uteruspolypen, d. leicht entfernt wurde, in Behandl. Die Blutungen recidivirten im Februar 1896 und nun wurde durch Sonde u. mikroskopische Untersuchung d. ausgeschabten Massen d. Diagnose „Corpuscarcinom" gestellt. D. Uterus liess sich nur wenig herunterziehen; es wurde mit Pacquelin erst d. Douglas u. alsdann d. vordere Bauchfelltasche eröffnet u. die Igniexstirpation in typischer Weise vollendet	—

Ventri- und Vaginaefixuren des Uterus.

a) Ventrifixuren.

Ventrifixation wegen Prolaps.

Ventrifixuren wurden 20 ausgeführt, und zwar achtmal wegen hochgradigen Scheiden-Gebärmuttervorfalls, complicirt mit Retroflexio uteri, die anderen Male wegen mobiler oder fixirter Retroflexio uteri allein. Die Prolapsoperationen durch Ventrifixation wurden hauptsächlich wegen der complicirenden Retroflexionen ausgeführt und entweder in derselben Sitzung oder, wenn der Kräftezustand der Kranken dies verbot, 12—14 Tage später nach Heilung der Bauchwunde mit Colporrhaphia anterior, posterior und Dammplastik combinirt. Die Heilung der Gebärmutter-Scheidenvorfälle lediglich auf vaginalem und perinealem Wege ist zunächst bei älteren Frauen und Multiparen mit sehr erschlafftem Beckenboden und Beckenperitoneum keine dauerhafte; bei noch so sorgfältiger Kolpoperineoplastik nach den verschiedensten Methoden sieht man nach einigen Jahren ganze oder theilweise Rückfälle. Besonders treten dann Recidive ein, wenn, wie dies meist der Fall, der secundäre Uterusvorfall mit Retroflexion complicirt ist. Der retroflectirte Uterus drängt dann erst die hintere Scheidenwand herunter und durch sie den Damm zurück, worauf allmälig die ihrer Stütze beraubte vordere Wand folgt. Ich habe daher nur diejenigen Vorfälle, deren Trägerinnen das 60. Lebensjahr nicht überschritten hatten und deren Beckenboden und Beckenperitoneum nicht allzu sehr relaxirt waren, bei denen endlich keine Retroflexion bestand, der Prolapsoperation durch Portioamputation, bei starker Elongation durch die *Kaltenbach*'sche Amputatio portionis supravaginalis, und Kolpoperineoplastik unterzogen. In diesen Fällen habe ich wirklich gute Dauerresultate erzielt, wie ich mich durch jahrelange Controle, die dem Privatarzte leichter ist als der Klinik, überzeugen konnte. Wollte man bei hochgradigen Vorfällen älterer Frauen mit starker Erschlaffung der Bänder und Stützen der Sexualorgane einem Rückfall vorbeugen, so müsste man der ohnehin eingreifenden und langdauernden supravaginalen Portioamputation noch eine Vaginaefixatio mit Resection der Wundränder der Längsincision der vorderen Scheidenwand und eine ausgiebige Colporrhaphia posterior und Dammplastik folgen lassen. Das wäre aber ein viel eingreifenderes und umständlicheres Verfahren als die bei Prolaps äusserst einfache, in der Zeit von kaum einer Viertelstunde auszuführende Ventrifixation und bald oder später daraufgesetzte Colporrhaphia anterior und Dammplastik. Die Elongation der Portio supravaginalis verschwindet nach Annähung des Uterus an der vorderen Bauchwand und vor Allem durch das Aufhören des Zuges der Scheidenwände an ihrem cervicalen Insertionspunkte binnen Kurzem von selbst. Da auch durch nicht übermässig hohes Annähen des Uterus an der vorderen Bauchwand die prolabirten Scheidenwände etwas gestreckt werden, so ist die an ihnen nöthige Resection

Verfahren bei Vorfällen älterer Frauen.

nicht so umfangreich als bei der rein vaginalen Prolapsoperation; man braucht eben nur die hypertrophischen vaginalen Schleimhautfalten zu excidiren. Für die hintere Scheidenwand und den Damm genügt das *Lawson Tait-Sänger*'sche Verfahren, dahin modificirt. dass man den losgelösten Damm-Scheidenlappen von dem Septum vaginorectale ziemlich hoch abpräparirt, je nach dem Grade des Vorfalls der hinteren Wand mehr oder weniger resecirt und nun mit Catgut erst die Colporrhaphia posterior und darüber am besten mit Silkworm die Dammnaht macht. Man erhält so eine straffe hintere Scheidenwand und einen viel festeren, breiteren Damm als nach der ursprünglichen *Tait-Sänger*'schen Methode. Das ganze combinirte Verfahren. Ventrifixation, Colporrhaphia anterior, Kolpoperineoplastik mit Resection des hinteren Scheidenlappens, dauert kaum eine Stunde. da man sich, wie oben auseinandergesetzt, die ziemlich zeitraubende Amputation der Portio supravaginalis hierbei ersparen kann. Meine Operationen betrafen fast alle Multiparae der schwer arbeitenden Bevölkerungsklasse und stellten die dauernde Arbeitsfähigkeit der Frauen wieder her; sämmtliche Operationen verliefen ohne Todesfall.

Operative Behandlung der Retroflexio uteri.

Die operative Behandlung der Retroflexio war bis zum Auftauchen der *Dührssen-Mackenrodt*'schen Vaginaefixatio eine verhältnissmässig einfache. Diejenigen Retroflexionen, die schwere Symptome machten und einer *Pessar*-Behandlung nicht zugängig waren, wurden ventrifixirt, gleichgiltig ob sie mobil oder fixirt waren. Ich habe von jeher den Grundsatz befolgt, zunächst in jedem Falle, wo eine Reposition des retro-deviirten Uterus zu ermöglichen war, die *Pessar*behandlung zu versuchen und eventuell durch längere Zeit consequent fortzuführen. Ich habe schon in meinem Vortrage „Ueber die Dauererfolge der orthopädischen Behandlung der Uterusdeviationen" auf der Berliner Naturforscherversammlung (1886) gezeigt, dass die Zahl der Radicalheilungen durch eine zielbewusste, längere Zeit fortgeführte Pessarbehandlung eine bei weitem grössere ist, als die Statistiken von *Löhlein* u. A. ergaben. Meine günstigen Erfahrungen in dieser Hinsicht haben sich in dem letzten Decennium bedeutend erweitert, und ich werde demnächst Gelegenheit nehmen, eine Statistik über die sehr zahlreichen bis jetzt von mir beobachteten Retroflexionsfälle zu geben. Auch da, wo keine intercurrenten Schwangerschaften und extra- oder intraperitonealen Entzündungen die Radicalheilung begünstigten, selbst bei Multiparen (im Gegensatze zu *Veit*, der bei solchen die Aussichten einer Radicalheilung für sehr schlecht erachtet), habe ich, allerdings oft erst nach 4—5jähriger und längerer Pessarbehandlung, und bei entsprechendem Wechsel der Instrumente durch ganz allmäligen Uebergang von den stärker gebogenen Formen und grösseren Nummern zu den kleineren, flachen, die Scheide wenig spreizenden, den Uterus in Normallage, schliesslich auch ohne Instrument verharren sehen. Angesichts solcher Erfahrungen wird es Niemanden in Erstaunen setzen, wenn die Zahl der von mir ausgeführten Ventri- und Vaginaefixuren gegenüber den von anderer Seite nach Hunderten vorgenommenen derartigen Operationen eine verhältnissmässig kleine ist. Wenn z. B. *Rühl* in Eibach-Dillenburg bei „einer allerdings sehr ausgedehnten gynäkologischen Praxis" von Anfang 1893, wo doch die ersten Publi-

Möglichkeit der Radicalheilung durch Pessarbehandlung.

cationen über vaginale Fixationen erschienen, bis Anfang 1896 diese Operation 235mal ausgeführt hat[1]), so muss man sich fragen, ob und welche Indicationsstellung dabei vorgewaltet hat, und ob nicht hier mancher Uterus für etwas gestraft wurde, woran er gar nicht schuld war. Es giebt zunächst, wie schon *Olshausen* in seinen Beiträgen zur Geb. u. Gyn. hervorgehoben hat, eine nicht geringe Zahl von völlig symptomlosen Retroflexionen. Diese bedürfen weder einer orthopädischen, noch einer operativen Behandlung. Ebenso sind die nicht seltenen Retroflexionsfälle jenseits des Klimax kaum noch einer Behandlung bedürftig; hier ist es zuweilen die klimakterische Endometritis, deren Heilung alle Beschwerden, auch bei fortbestehender Retrodeviation, beseitigt; nur wenn in diesem Alter die Retrodeviation sich mit einem Scheidenvorfall complicirt, erfordert sie eine Pessar- oder operative Behandlung. Dann ist es aber eigentlich der Prolaps und nicht die Retroflexion, die die Indication dafür giebt. Erwägt man ferner die grosse Reihe hysterischer Frauen, bei denen man eine Retroflexio findet, ohne einen causalen Zusammenhang zwischen den nervösen Symptomen und der Lageveränderung des Uterus nachweisen zu können, so wäre es ebenso verkehrt, bei allen diesen Frauen, selbst wenn sie, wie die meisten Nervösen, über einige Lendenmarksymptome (leichtes Ziehen im Leibe oder Kreuz, Schwere in den Beinen etc.) klagen, alsbald eine Ventri- oder Vaginaefixur vornehmen zu wollen. Die grosse Zahl von Frauen, die jetzt nach Ueberstehung solcher Operationen mit ihren alten nervösen Leiden, zu denen vielleicht noch eine Bauchhernie oder Darmstörungen durch Adhäsionsbildung hinzugekommen sind, von einem Gynäkologen zum anderen ziehen, beweist das Irrationelle solchen Operirens ohne bestimmte Indicationsstellung.

Einschränkung des Indicationsgebietes für die Retroflexionsoperationen.

Wann sollen wir also zur Operation schreiten? Zunächst in allen den Fällen von fixirter Retroflexion, die erhebliche, von dieser nachweislich ausgehende Beschwerden verursachen und allen Repositionsversuchen, allmäliger Dehnung durch Massage para- und perimetritischer Narbenstränge oder brüsker Trennung durch recto-vagino-abdominale combinirte Einwirkung, event. in Narkose, widerstehen. Die Zahl dieser sogenannten irreponibeln Retroflexionen nimmt mit der zunehmenden Uebung und Erfahrung des betreffenden Gynäkologen stetig ab. Fälle, die ein Anfänger für irreponibel erklärt, redressirt der mit der Technik der combinirten Untersuchung vollkommen Vertraute oft spielend. Gewisse Hindernisse, die bei ausschliesslich bimanueller Reposition unüberwindbar scheinen, werden durch Zuhilfenahme der Sonde, die man allerdings gerade hier nur dem Geübten in die Hand geben darf, überwunden. Dasselbe wie von den absolut irreponiblen gilt auch von den von mir sogenannten relativ irreponiblen Retroflexionen, d. h. denjenigen, die sich zwar reponiren lassen, aber alsbald nach Entfernung der reponirenden Hand oder kurze Zeit nach Einlegung des Pessars wieder in die alte fehlerhafte Lage zurückfedern. Hier sind, wie *B. S. Schultze* gezeigt hat, extra- oder intraperitoneale Momente an der Wiederkehr der Retrodeviation schuld. Die extra-

Operation bei absolut und relativ irreponiblen Retrodeviationen.

---

[1]) Centralbl. f. Gyn., 1896, Nr. 6.

peritonealen sind gewöhnlich parametrane Narbenstränge, die die Cervix nach vorn ziehen; sie können oft durch Massage gedehnt und unschädlich gemacht werden. Oder es sind mit Cervixrissen zusammenhängende Narben im Scheidengewölbe oder im Parametrium, deren Excision man im Verein mit der Cervicoplastik vornimmt und so zuweilen Normallage erzielt. Zweimal sah ich feste Narbenstränge von der vorderen Muttermundslippe zum vorderen Scheidengewölbe ziehen, deren Durchtrennung erst die Reposition ermöglichte. Die intraperitonealen Ursachen, die diese relative Irreponibilität bedingen, sind nicht sowohl Adhäsionen des Uteruskörpers im Douglas — denn diese lassen sich entweder bimanuell trennen, oder sie bedingen totale Irreponibilität — als Dislocationen und Verwachsungen der Tuben und Ovarien, besonders mit der hinteren Platte des Ligm. latum. Sie gestatten, den Uterus bimanuell ziemlich weit nach vorn zu dislociren, bewirken aber alsbald nach Aufhören des Zuges, dass er zurückfedert. Gelingt es nicht, diese Verwachsung der dislocirten Adnexe durch Massage oder brüsk in Narkose zu heben, so tritt die Nothwendigkeit einer Lösung unter Leitung des Auges entweder nach abdomineller oder (neuerdings) vaginaler Cöliotomie ein. Nach *Martin* u. A. ist das Wesentliche bei den fixirten Retroflexionen weniger die Lage- und Gestaltsveränderung des Uterus, als die Producte der chronischen Perimetritis, die Adhäsionen. Nach ihrer Beseitigung sollen die Hauptbeschwerden aufhören, selbst wenn der Uterus nicht in Anteversion fixirt wird. Das ist nicht immer zutreffend. In Fall 17 der Adnexoperationen habe ich, da der Uterus nur unter starker Zerrung der Ligamente nach vorn und oben zu ziehen war, mich nach diesem *Martin*'schen Princip mit der Trennung der sehr ausgiebigen und festen Adhäsionen in Douglas und mit der Entfernung der erkrankten, nach hinten umgeschlagenen und an der hinteren Platte des rechten Lig. lat. adhärenten rechten Adnexe begnügt. Der so aus seinen Verwachsungen gelöste Uterus lag vor Schluss der Bauchhöhle völlig normal. Aber schon 5 Tage p. op. konnte ich, aufmerksam gemacht durch die lebhaften Klagen der fieberfreien Kranken über Leib- und Kreuzschmerzen, den Wiederbeginn der Deviation nach rückwärts constatiren, und diese machte derartige Fortschritte, dass bei Entlassung der Kranken 4 Wochen p. op. der Uterus sich wiederum in Dextroretroversion fixirt fand. Allerdings waren die allgemeinen und örtlichen Beschwerden der Kranken grossen Theils verschwunden, indessen ist ihre Wiederkehr in nicht langer Zeit sehr wahrscheinlich [1]) und damit zum mindesten bewiesen, dass nach Lösung der die Retroflexion fixirenden Verwachsungen die Ventri- oder Vaginaefixur des Uterus schon darum nothwendig ist, um die beiden wunden Peritonealflächen (die hintere Uterus- und die vordere Mastdarmwand) auseinanderzuhalten und an der sonst nach anatomischen Grundsätzen unvermeidlichen Wiederverwachsung zu hindern. Vielleicht würde es in meinem Falle genügt haben, den Uterus, der unmittelbar nach der Operation mobil anteflectirt lag, durch ein Scheidenpessar in dieser Lage zu befestigen, und ich habe auch

---

[1]) Ist 4 Wochen nach Abschluss der qu. Listen bereits der Fall.

zur Zeit daran gedacht; aber es lag mir daran, den Versuch zu machen, ob der aus der Retroflexion gelöste und reponirte Uterus nach Beseitigung aller ihn rückwärts ziehenden Momente wieder in die falsche Lage zurückkehren würde; das ist hier geschehen, und damit die Nothwendigkeit der der Loslösung folgenden Antefixation bewiesen.

Indication zur Operation mobiler Retrodeviationen.

Mobile Retroflexionen operire ich nur dann, wenn aus irgend einem Grunde die Pessarbehandlung unwirksam ist oder zurückgewiesen wird, oder wenn dieselben bei aus anderen Gründen unternommenen Operationen (Ovariotomien, Salpingo-Oophorektomien, Entfernung subseröser Myome) als Complicationen vorgefunden werden.

Leopold-Czerny'sche Methode der Ventrifixur.

Bezüglich der Technik der Ventrifixation bin ich, nachdem ich in den ersten Jahren (1886—1890) nach der ursprünglichen *Olshausen*'schen, beziehungsweise *Sänger*'schen Methode vorgegangen bin, zu der *Leopold-Czerny*'schen (Annähung der vorderen Wand des Uterus in ihrem intertubären Theil an die vordere Bauchwand, und zwar nicht höher als höchstens zwei Querfinger breit oberhalb der Symph. o. p.) übergegangen und kann dieses Verfahren als das einfachste, leichteste und in seinen Dauerresultaten völlig zuverlässige empfehlen. Bei allen Kranken, die ich bisher wiedergesehen habe, bestand völlige Beschwerdefreiheit, keinerlei Störung der Blasenfunction oder andere Zerrungssymptome, ja der Uterus zeigte sich nach längerer Zeit gut beweglich, so z. B. in Fall 2 der Ventrifixationsliste, wo 3 Jahre p. op. das vorher grosse, dicke Organ abgeschwollen, klein, einen Querfinger breit oberhalb des Symphysenrandes in mobiler Anteflexion sich fand.[1]) Schwangerschaft ist im Gegensatz zur Vaginaefixur allerdings noch bei keiner der von mir Ventrifixirten eingetreten, indessen liegen ja von anderer Seite (*Leopold* u. A.) hinreichend zahlreiche günstige Erfahrungen über das Verhalten der so ventrifixirten Uteri bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett vor.[2])

Mit dem Verfahren Anderer (z. B. *Fritsch'*), zwecks Ventrifixation einen sehr kleinen Bauchschnitt zu machen, mit der Sonde durch einen Assistenten den Uterus in die Bauchwunde emporheben zu lassen und dort anzunähen, kann ich mich aus dem Grunde nicht befreunden, weil ich die Untersuchung der Adnexa nach Eröffnung der Bauchhöhle und die Constatirung des Fehlens jeder, selbst ganz dünnen Adhäsion zur Vermeidung von Rückfällen für unumgänglich nöthig halte. Diese Untersuchung, respective Lösung von oft nicht vermutheten Adhäsionen und Besichtigung der Adnexa kann nur durch Einführung der halben, beziehungsweise ganzen Hand in die Bauchhöhle geschehen. Diese selbe Hand erfasst den Uterus und fixirt ihn bis zur Durchlegung der Nähte im unteren Wundwinkel; der hierzu nöthige, etwas längere Bauchschnitt trübt die Prognose der Operation weder quoad sanationem, noch quoad valetudinem completam (Bauchbruch). Die Zeitdauer einer typischen Ventrifixation beträgt kaum $^1/_4$ Stunde.

---

[1]) Dasselbe gute Resultat constatirte ich vor wenigen Tagen bei einem vor 6 Jahren operirten Falle.

[2]) Bei der nach *Leopold-Czerny* operirten, Nr. 191 der Ventrifixations-Tabelle, wurde im Juni 1896 Schwangerschaft von circa 8 Wochen constatirt, die bis jetzt ungestört verlief. Das Wachsthum des Uterus ist ein gleichmässiges, von der Norm nicht abweichendes.

b) Vaginaefixuren

Schwangerschaft und Geburtsverlauf nach der älteren Mackenrodt'schen Vaginalfixur-Methode.

habe ich vom August 1893 bis November 1894 mit Ausnahme von Nr. 5 der Tabelle nach der älteren *Mackenrodt*'schen Methode, d. h. ohne absichtliche Eröffnung der vorderen Bauchfelltasche, gemacht. Von da an habe ich theils nach *Dührssen*'s, theils nach *Mackenrodt*'s neuerer Methode mit absichtlicher Eröffnung der Excavatio vesico-uterina zwecks sicherer nachfolgender Verödung derselben und mit Aufnähen des Uteruskörpers auf die vordere Scheidenwand operirt. Unter den 5 Fällen der ersten Serie (ältere *Mackenrodt*'sche Methode) erfolgte viermal, Fälle 1—3, bald nach der Operation und, im Fall 4, $1^3/_4$ Jahre später Conception. Sämmtliche Schwangerschaften verliefen ungestört und ebenso die Entbindungen. In Fall 1 säugte Pat., eine zu schwerer Arbeit gezwungene ländliche Tagearbeiterin, ihr Kind selbst und schonte sich in keiner Weise; trotzdem blieb die Normallage des Uterus auch späterhin bestehen. Im Fall 3 constatirte ich schon 7 Wochen p. part. die Wiederkehr der Retroversion, die seitdem Pessarbehandlung erfordert. (Vor der Operation blieb wegen zu weiter Scheide und Dammrisses kein Pessar.) Der gute Verlauf dieser Entbindungen ist wohl nicht mit Unrecht auf die Ausführung der älteren *Mackenrodt*'schen Methode zurückzuführen und steht, ebenso wie analoge Fälle *Mackenrodt*'s und Anderer, im schroffen Gegensatze zu dem unheilvollen Geburtsverlauf, den die nach seiner neueren Methode, wie die nach *Dührssen* operirten Fälle in stetig zunehmender Frequenz geboten haben. Es bildet sich nach der älteren Methode durch die blosse Durchführung der Fixationsfäden durch den vorderen Douglas ohne beabsichtigte Eröffnung desselben kein so fester Narbenring, dass der Eröffnung des Muttermundes und dem Zurückziehen des unteren Uterinsegmentes über den vorliegenden Kindstheil unüberwindliche Hindernisse entgegengesetzt würden. Dazu mag ferner auch beitragen, dass man ohne Eröffnung des vorderen Douglas die Fixationsnähte wohl höchstens etwas über dem Niveau des inneren Muttermundes anlegen kann, nicht aber, wie dies nach der neueren Methode beim Herausstülpen des Uterus durch die vordere Colpotomiewunde geschieht, direct durch den Fundus uteri. Die physiologische Lage bleibt nach der älteren Methode im Gegensatz zu der forcirten, pathologischen Anteversion des neueren Verfahrens viel eher gegewahrt; allerdings ist mit dieser weniger sicheren Verödung des vorderen Douglas und nachgiebigeren Antefixation auch die Möglichkeit von Rückfällen gegeben, wie die Wiederkehr der Lageanomalie in Fall 2 und 3 und die Nothwendigkeit des Zurückgreifens auf die Pessarbehandlung, die gerade durch die Operation entbehrlich gemacht werden sollte, beweisen. Immerhin bleibt der Operation dann noch der Vortheil, dass, wenn man die nöthigen Scheidendammplastiken mit der Vaginaefixur verbindet — und dies soll man immer thun — die vorher oft unwirksame Pessartherapie jetzt im Falle eines Recidivs möglich und wirksam wird (cf. Fall 2 und 3). Selbstverständlich haben die schweren Geburtsstörungen nach Colpotomia anterior mit Vaginaefixur, über die jetzt von allen Seiten berichtet wird, mich ebenso wie die Väter des Verfahrens und wohl alle Anderen bestimmt, dasselbe bei Personen im con-

ceptionsfähigen Alter aufzugeben. Höchstens das ältere *Mackenrodt*'sche Verfahren könnte noch bei solchen Retroflexionen, wo die Ventrifixation verweigert wird, in Frage kommen, da bei diesem noch keine Geburtsstörungen beobachtet sind. Hier dürfte aber die Unsicherheit des Dauererfolges, auf die man im Voraus aufmerksam machen muss, schwerlich die Kranken der Operation zustimmen lassen. Ueber die *Staude-Mackenrodt*'sche Vesicaefixation, ebenso wie über die *Wertheim-Schauta*'sche Verkürzung der Lig. rotunda nach vorderer Kolpotomie liegen noch zu wenig Erfahrungen vor, um sich ein Urtheil bilden zu können.[1]) Ist eine Radicaloperation nöthig, so mache ich jetzt wieder, bei mobiler wie bei fixirter Retroflexion, die *Leopold-Czerny*'sche Ventrifixation und nur bei älteren Personen (cf. Fall 15 der Vaginaefixuren, 47 J.), wo die Retroflexion noch erhebliche Schmerzen verursacht — etwa in der Nähe des Klimax — und bald nach demselben nehme ich die Vaginaefixur, dann allerdings mit Eröffnung der Plica vesic. uterin., vor. Auch bei der Entfernung einseitiger Adnex- und Ovarientumoren oder subseröser Myome, bei der Enucleation subseröser und interstitieller Myome aus der vorderen Uteruswand durch Cöliotomia vaginalis muss man sich die Möglichkeit einer späteren Conception und schwerer Geburtscomplicationen stets vor Augen halten und je nach dem Alter den allerdings gefährlicheren abdominellen Weg wählen. Die Technik habe ich überwiegend häufig nach *Mackenrodt's* Vorschriften mit nur unwesentlichen Veränderungen ausgeübt. Der mediane Längsschnitt mit darauf gesetztem Querschnitt schafft stets vorzüglichen Zugang zu den Theilen, und bei Prolapsen der vorderen Vagina genügte mir eine etwas ausgiebigere Resection der Schnittränder zur gleichzeitigen Heilung dieser Complication. Der Heilungsverlauf war stets ein ungestörter und vollständig afebriler; nur einmal (Fall 3) trat eine Nachblutung ein, die aber an dem endgiltigen Resultat nichts änderte. Die Entfernung der Uterusfixationsfäden, die ich in den ersten Fällen erst 6 Wochen p. op. vornahm, habe ich zuletzt mit demselben guten Dauerresultate schon 14—20 Tage p. op. vorgenommen, eine Abkürzung der Reconvalescenz, die vom Gesichtspunkt der früheren Arbeitsfähigkeit der vorwiegend den arbeitenden Klassen angehörigen derartigen Patienten und auch durch Vermeidung des meist das längere Liegen der Fäden begleitenden Fluors sehr wünschenswerth ist. Im Uebrigen habe ich nur zu den Uterusfixationsfäden starke Seide, zu allen anderen Nähten Catgut verwendet.

Technik der Vaginalfixuren.

---

[1]) Ich habe seitdem einen Fall von mobiler und einen Fall von fixirter Retroflexion durch Verkürzung der Ligm. rotunda nach vaginaler Cöliotomie mit sehr gutem Erfolge operirt. Der Dauererfolg bleibt abzuwarten. Die fixirte Retroflexion betraf eine Hausirerin, die schwere Packen tragen muss. Hier war die abdominale Coeliotomie wegen der Möglichkeit der Bildung eines Bauchbruches ausgeschlossen; für solche Fälle ist die vaginale Coeliotomie eine absolute Nothwendigkeit und das *Wertheim*'sche Verfahren, das sich hier sehr gut bewährte, ein entschiedener Fortschritt. Es wird sich nur fragen, ob die für die Herausstülpung des fixirten Uterus aus der vorderen Scheidenwunde nöthige Vulneration seiner vorderen Wand durch Muzeux oder Zügel im Endeffect nicht durch feste Verlöthung des vorderen Douglas der *Dührssen-Mackenrodt*'schen Methode gleichkommt. Den mobilen retroflectirten Uterus kann man allerdings ohne Laceration seiner Vorderwand aus der Scheide hervorstülpen und die runden Bänder, respective auch die *Douglas*'schen Falten, verkürzen. Man sieht, dass das ganze Gebiet dieser Operationen noch in Fluctuation ist, und dass nur fortgesetzte Beobachtung über den Werth einer Methode entscheiden kann.

Tabelle V.

Fixationen des Uterus.

a) Ventrifixation.

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Lageveränderung	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
1.	cf. Ovariotomien Tabelle Nr. 5		Retroflexio mobilis	Nach *Leopold* (2 Seidennähte)	Combinirte Chloroformnarkose	—	—	—	1 J. vorher Retrofixatio colli (nach *Sänger*) ohne Erfolg	Uterus bleibt in Normallage
2.	772 1894	Marie S. 28 J. IVp., zuletzt vor 3 J.	Retroflexio mobilis. *Pessar* bei hartnäckiger Obstipation wiederholt herausgepresst (2 J. Pessar-Behandlung)	Nach *Leopold* (2 Seidennähte)	Combinirte Chloroformnarkose	—	24. I. 1894	11. II.	Vorwiegend Magenbeschwerden ante oper., die nachher verschwanden	6. III. 1896: Symptomlos. — Menstr. völlig norm., keinerl. Unterleibsbeschw. Uterus klein, beweglich, antevertirt-flectirt, ca. 1 Querfinger breit über d. oberen Rande der Symphysis oss. pub.
3.	114 1894	Josefine B. 27 J. IIp., I ab. vor 6 Wochen	Retroflexio mobilis. Pessar-Behandlung durch 3 J.	Nach *Leopold* (2 Seidennähte)	Combinirte Chloroformnarkose	—	15. II.	3. III.	Während der *Pessar*-Behandlung Ip. u. I ab. in der 6. Woche	1895: Befinden sehr gut. Patientin kann anhaltend an der Nähmaschine arbeiten, was vorher unmöglich
4.	5953 Poliklinik	Susanne S. 36 J. Ip., vor 8 J., I ab. (vom 3 M.) vor 4 J.	Totaler Prolapsus beider Scheidenwänd. Elongation d. Portio vaginal. med., Cystocele	Nach *Leopold* (2 Seidennähte) u. Kolporrh. ant., post.	Combinirte Chloroformnarkose	—	27. V.	13. VI.	Am 11 Tage Entfernung aller Nähte, auch der des Uterus, da sie d. Bauchdecken tief eingeschnitten haben; sonst Prima intentio	9. X. 1895: Uterus anteflectirt, der Bauchwand adhärent, kleinapfelgr. isol. Vorfall d. vord. Scheide m. Cystocele

				u. Dammplastik (n. *Sänger*) in 1 Sitzung						
5.	339 1894	Fabiane K. 36 J. III p., zuletzt vor 11 J.	Dextroretroflexio fixata.	Ventrifixation (nach *Leopold*)	Combinirte Chloroformnarkose	Uterus stark im Douglas adhärent	31.V.	26.VI.	—	18. XII. 1895: Beschwerdefrei. Blühendes Aussehen. Uterus klein, gut beweglich, anteflectirt. Keine Hernia ventralis
6.	405 1894	Frieda S. 28 J. II p. u. v. 7/4 J. Frühgeburt	Retroflexio uteri, relativ irreponibel	Ventrifixation (nach *Leopold*) u. Perineoplastik in 1 Sitzung	Combinirte Chloroformnarkose	Tiefer linker Cervixriss, 4 Tage vorher n. *Emmet* genäht. Dammriss. Adhäsionen d. Uterus im Douglas	22.VI.	12.VII.	—	—
7.	499 1894	Johanna K. 46 J. VIII p., zuletzt vor 4 J., III ab.	Retroflexio u. Senkung des Uterus, faustgrosser Prolaps d. vord. Vagina, Cystocele	Ventrifixation nach *Leopold*. Kolporrh. ant., post. u. Dammplastik in 1 Sitzung	Combinirte Chloroformnarkose	—	26.VII.	3.VIII.	—	—
8.	646 1894	Minna S. 33 J. IV p.	Hühnereigr. Prolaps der vord. Vagina, Dammriss. Gross., dicker, descendirter u. retroflect. Uter.	Ventrifixation (nach *Leopold*), Dammplastik	Combinirte Chloroformnarkose	—	8. IX.	30. IX.	Vor 5 J. bereits andererseits einmal operirt	15. XI.: Heilung vollkommen. Leichte Melancholie. 1 Jahr später normales Befinden

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Lageveränderung	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
9.	6195 Poliklinik	Susanne Sch. 31 J. II p., zuletzt vor 5 J.	Dextroretroflexio uteri infarcti. Gänseeigr. Prolaps d. vord. Vagina mit Cystocele, geringerer der hint. Vagina. Dammriss I. Grades	Ventrifixation (nach *Leopold*), Colporrh. ant., post. Dammplastik	Combinirte Chloroformnarkose	—	20. XI.	7. XII.	—	20. VI. 1895: Uterus noch ziemlich gross, der Bauchwand adhärent. Vordere Scheidenwand beim Pressen etwas vorgedrängt
10.	782 1894	Esther M. cf. Adnexoperationen Tabelle Nr. 11		Ventrifixation (nach *Leopold*)	—	—	—	—	—	18. V. 1895: Uterus gut anteflectirt, der Bauchw. adhärent
11.	5894 Poliklinik	Cölestine B. 42 J. XI p., zuletzt vor 9 J.	Dextroretroversio ut. fixati. Orthopädische Behandlung ohne Erfolg	Ventrifixation (nach *Leopold*) m. 2 Seidennähten	Combinirte Chloroformnarkose	Ziemlich feste Adhäsionen. Straffheit d. Ligamente, schwieriges Heraufziehen des Uteruskörpers	5. I. 1895	28. I.	14. I.: Entfernung der Nähte. Prima intentio	—
12.	81 1895	Auguste G. 32 J. 0 p., 5 J. verheiratet	Dextroretroflexio, hochgradig, b. sehr vergröss. Uterus. Prolapsus beider Vaginalwände. Steril.	Ventrifixation (nach *Leopold*) mit 2 Seidennähten	Combinirte Chloroformnarkose	—	25. I.	17. II.	Marantische Thrombose der Unterschenkelvenen in der Reconvalescenz	17. II.: Gesund entlassen. Prolaps geschwunden.

13.	156 1895	Paula W. 26 J. 0 p., $2^1/_2$ J. verheiratet	Retroflexio II. Grades, relativ irreponibel	Ventrifixation (nach *Leopold*) (3 Nähte)	Combinirte Chloroformnarkose 25·0 verbraucht	Sehr schwer trennbare Adhäsionen an beiden Seitenkanten des Uterus	28. II.	28. III.	8. III.: Nähte alle entfernt; Eiterung im unteren Wundwinkel aus der Tiefe d. kleinen Beckens, oberer Theil der Bauchwunde per primam geheilt	28. III.: Geheilt entlassen. 23. I. 1896: Wohlbefinden. Patientin hat zugenommen. Uterus liegt gut beweglich d. vorderen Bauchwand an. Keine Hernia ventralis. Symptomlos
14.	293 1895	Anna B. 28 J. I p., vor 7 J.	Spitzwinklige Dextroretroflexio irreponibilis. Starke Beschwerden	Ventrifixation (nach *Leopold*)	Combinirte Chloroformnarkose	Feste Adhäsionen, besonders im Douglas	29. IV.	19. V.	—	Alle Symptome: Verfrühte und profuse Menstruation, Magenbeschwerden, Kopfdruck wichen vollständ. Uterus der vorderen Bauchwand adhärent
15.	6321 Poliklinik	Emma B. cf. Adnexoperationen Tabelle Nr. 13		Ventrifixation (nach *Leopold*)	—	—	—	—	—	—
16.	5375 Poliklinik	Marie T. 43 J. II p., zuletzt vor 10 J.	Sinistro-retroflexio uteri. Total. Prolaps beid. Scheidenwände mit Cystocele und Elongatio colli	Ventrifixation (nach *Leopold*) und Colporrhaphia ant., post. u. Dammplastik in 1 Sitzung	Combinirte Chloroformnarkose	—	26. VI.	9. VII.	Vom 3. Tage post operat. 6 Tage lang hohes Fieber mit hartnäckigen Durchfällen u. Oedem d. Labien, daher am 7. Tage Entfernung d. Nähte bis auf 1 Uterusnaht. Fieber lässt sofort nach. Prima intentio bis auf 1 Catgutnaht in der hinteren Commissur; stand am 14. Tage auf.	4. X. 1895: Wohlbefinden. Uterus der vorder. Bauchwand adhärent, anteflectirt. Geringer Descensus d. hint. Vag. Weihnachten 1895: Vollständiges Wohlbefind. Volle Fähigk. zu schwerer Arbeit 26. VI. 96. Gutes Allgemeinbef. u. örtl. Bef. bleiben bestehen

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Lageveränderung	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
17.	763 1895	Anna N. 43 J. I p., vor $^7/_4$ J. cum forcipe. Dammriss, Naht	Prolaps der Scheide u. des Uterus. Sinistro retroflexio uteri elongati. Schlecht verh. Dammriss	Ventrifixation (nach *Leopold*). Colporrh. ant. et. post. Dammplastik	Combinirte Chloroformnarkose	—	1. XI.	4. XII.	—	17. III. 1896: Uterus gut antevertirt. Keine Wiederkehr d. Prolapses. Bestes Allgemeinbefinden
18.	787 1895	Anna H. 38 J. II p., I ab., zul. vor 6 J.	Dextroretroversio-flexio fixata. Frühere Pessar-Behandlung von anderer Seite ohne Erfolg, Repositionsversuch desgleichen hier	Ventrifixation (nach *Leopold*)	Combinirte Chloroformnarkose	Uterus hinten und rechts adhärent, schwer in d. Höhe zu ziehen, wegen Verkürzung u. Verdickung beider Ligamente, fette Bauchdecken	26. XI.	1. XII. Exitus	An Ileus (trotz nochmaliger Laparotomie)	—
19.	104 1896	Thekla H. 29 J. II p. cf. Adnexoperationen Tabelle Nr. 16	Erfolglose *Pessar*-Therapie b. Retroflexio repon. mit starken Beschwerden	Nach *Leopold* (2 Seidennähte)	Combinirte Chloroformnarkose	L. Ovarium, stark vergrössert, (kleincystische Degeneration) wird mitentfernt	12. II. 1896	1. III. 1896	Prima intentio. Uterus gut antevertirt-flect. — Vollkommen beschwerdefrei entlassen	Juni 1896: Schwangerschaft von 8 Wochen. Normale Entwicklung u. Grössenzunahme d. Uterus; bis jetzt ungestörtes, gutes Allgemeinbefinden
20.	110 1896	Rosalie D. 31 J. 0 p. (s. 11 J. in 2 Ehen steril, verheiratet)	Erfolglose *Pessar*-Therapie b. Retroflexio repon. m. st. Beschw.	Nach *Leopold*) (2 Seidennähte)	Combinirte Chloroformnarkose	Schwache Adhäsionen, leicht m. d. Finger durchtrennt	19. II. 1896	9. III. 1896	Glatter Heilungsverlauf. Bei vollkommenem Wohlsein entlassen	—

b) Vaginale Fixation des Uterus.

1.	1588 Poli-klinik	Pauline P. 42 J. III p., IV ab. zuletzt April 1893	Retroversio-flexio uteri infarcti mobilis	*Mackenrodt* (ohne Eröffnung der Plica vesico-uterina) Colporrhaphia ant.	Combinirte Chloroform-narkose	Senkung beider Vaginalwände	18. VIII. 1893	18. XI.	Prima intentio. 14 Tage später Colporrhaphia post. und Dammplastik. Nach weiteren 14 Tagen erst die 2 den Uterus fixirenden Nähte entfernt. Uterus verkleinert, anteflectirt	26. X. 1894: Normale Entbindg. 22. XII. 1894: Stillt ihr Kind selbst, fühlt sich gesund. Uterus anteflectirt
2.	744 1893	Lina G. 28 J. III p., zuletzt vor $1^1/_2$ J.	Mobile Retroversion Kein Pessar bleibt wegen Dammrisses	*Mackenrodt* (ohne Eröffnung der Plica)	Combinirte Chloroform-narkose	Dammriss II. Grades, Senkung beider Scheidenwände	27. X.	14. XI.	2 Uterusnähte (1 Seide, 1 Silkworm). Prima intentio. Nähte am 11. Tage entfernt	28. XII.: Uterus antevertirt. 16. VII. 1895: Hat 10. IV. 1895 spontan am richtigen Ende entbunden. Stillte nicht. Klagt über Kreuzschmerzen. Uterus retrovertirt-flectirt, trägt wieder Pessar. 16. VII. 1895: Neuerdings wieder gravid

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Uterusverlagerung	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
3.	172 1894	Helene B. 24 J. I p. vor 5 Monaten	Mobile Retroversio-flexio II. Gr.	*Mackenrodt* (ohne Eröffnung der Plica) Dammplastik	Combinirte Chloroformnarkose	Dammriss I. Grades	3. VI. 1894	1. VII.	Zwei starke Nachblutungen aus der Vagina am 8. und 17. Tage post operationem. Tamponade der Scheide, daher nicht Verheilung der Dammwunde trotz Secundärnaht. [Es bestanden anteoperat. Blutungen, die unter Pessarbehandlung nicht vollständig zu beseitigen waren.]	11. VIII. 1896: Befinden gut. Uterus anteflectirt, gross. Patientin concipirte bald darauf und kam 1. VII. 1895 zur rechten Zeit nieder. 22. VII. 1895: Postpuerperale Retroversio-flexio, leichte Reposition, *Smith*-Pessar
4.	390 1894	Elfriede P. 21 J. I p. (vor 2 J. Forceps und Dammnath)	Retroversio-flexio II. Gr. mobilis	*Mackenrodt* (ältere Methode ohne Eröffnung der Plica)	Combinirte Chloroformnarkose	—	16. VI.	4. VII.	Prima intentio. Uterus anteflectirt-sinistroponirt. (Pessarbehandlung war erfolglos geblieben.)	12. IV. 1895: Beschwerdefrei. Uterus anteflectirt, beweglich, December 1895: Vollständiges Wohlbefinden. Uterus normal gelegen. 4. IV. 1896: Gravidität von ca. 7 Wochen. Uterus normal gelagert, gut beweglich, Pat. beschwerdefrei
5.	653 1894	Wilhelmine H. 37 J. III p.	Retroversio reponibilis	*Mackenrodt* (mit beabsich-	Combinirte Chloroformnarkose	Hühnereigrosser Prolaps der vord. Scheidenwand, nuss-	30. VIII.	17. IX.	Patientin hatte schon als Mädchen Scheidenprolaps	—

				tigter Eröffnung der Plica), Colporrhaphia post. und Dammplastik		grosser d. hinteren. Dammriss I. Grades				
6.	667 1894	Selma Schr. 33 J. II p., zuletzt vor 6 J.	Mobile Retroversioflexio uteri permagni	*Mackenrodt,* Dammplastik, Colporrhaphia ant.	Combinirte Chloroformnarkose	Dammriss I. Grades Vagina sehr weit. Hühnereigrosse Senkung der vorderen Vaginalwand	21. IX.	9. X.	Alle Pessarien fielen bisher heraus	2. XI. 1894: Uterus-Nähte entfernt. Uterus vorzüglich anteflectirt. 1895: Normale Lage des Uterus
7.	6131 Poliklinik	Anna T. 27 J. I ab., III p. zuletzt vor 1 J.	Dextroretroflexio uteri reponibilis	*Dührssen*sche Operation, Scheidendammplastik	Combinirte Chloroformnarkose	Mässiger Vorfall beider Vaginalwände, alter Dammriss I. Grades	28. XI.	16. XII.	Pessarbehandlung wegen des Dammrisses erfolglos geblieben	15. I. 1895: Uterus gut anteflectirt
8.	6124 Poliklinik	Mathilde L. 36 J. III p., II ab. zuletzt vor 3 J.	Retroflexio uteri reponibilis	*Mackenrodt* (mit Eröffnung der Plica), Colporrhaphia ant., post., Dammplastik	Combinirte Chloroformnarkose	Vorfall beider Scheidenwände. Alter Dammriss	12. I. 1895	26. I.	Annähung des Uterus an die vorher beiderseits resecirte vord. Scheidenwand mit 2 gekreuzten Seidennähten	10. VI. 1895: Uterus gut anteflectirt

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Uterusverlagerung	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
9.	128 1895	Selma Sch. 37 J. I p., I ab.	Hochgradige Retroflexio mobilis	*Mackenrodt*	Combinirte Chloroformnarkose	—	20. II.	9. III.	Stand am 12. Tage auf	19. IV.: Uterus sehr gut anteflectirt. 2 Seidennähte entfernt. Ende 1895: Laut brieflicher Mittheilung gutes Befinden
10.	297 1895	Clara F. 33 J. I p. vor $1^1/_2$ J.	Retrosinistroflexio fixata	*Mackenrodt* m. Lös. von Adhäs. im Douglas n. vag. Coel.	Combinirte Chloroformnarkose	—	2. V.	22. V.	20. V.: Uterusnähte ententfernt. Uterus anteflectirt. Keine Beschwerden mehr (vorher vergebliche Pessarbehandlung)	Neujahr 1896: Laut brieflicher Mittheilung gutes Befinden
11.	384 1895	Clara K. 38 J. I p.	Retroflexio. Senkung der vord. Vagina. Dammriss II. Grades	*Mackenrodt*, Enucleation eines Myoms aus der vord. Uteruswand, Colporrh. ant. Dammpl.,	Combinirte Chloroformnarkose	Kleines, subseröses Myom der vorderen Uteruswand	22. V.	9. VI.	—	15. I. 1896: Uterus gut antevertirt-flectirt
12.	399 1895	Johanna L. 38 J. I p. vor $1^1/_2$ J.	Dextroretroflexio reponibilis	*Mackenrodt*	Combinirte Chloroformnarkose	Linker Cervixriss. Dammriss I. Gr.	4. VII.	18. VII.	Vorher schwierige rectovagino-abdominale Reposition. Pessarbehandlung	Ende 1895: Gut

13.	552 1895	Riefka T. 27 J. I p. vor 6 J.	Dextroretro-versio mobilis	*Macken-rodt*	Combinirte Chloroform-narkose	Endometritis	8. VII.	22. VII.	Vorher Pessarbehandlung von anderer Seite	—
14.	805 1895	Antonie K. 25 J. I ab. vor 3 Monaten	Mobile Retroversio-flexio II. Grades	*Macken-rodt*	Combinirte Chloroform-narkose	—	14. XI.	4. XII.	Am 13. Tage alle Nähte entfernt	28. III. 1896: Vollkommenes Wohlbefinden. Uterus in Normallage
15.	818 1895	Anna Fl. cf. Ovario-tomietabelle Nr. 35	Retroflexio uteri und rechtsseitige Ovariencyste	*Macken-rodt*, mit vaginaler Ovario-tomie	Combinirte Chloroform-narkose	Endometritis	6. XII. 1895	21. XII. 1895	Am 14. Tage die Uterus-Scheidennähte entfernt	—
16.	295 1895	Beate Sch. 47 J. IV p.	Sinistroretro-versio-flexio mobilis	*Macken-rodt*	Combinirte Chloroform-narkose	—	8. I. 1896	22. I. 1896	Pessarbehandlung, lange Zeit fortgesetzt, wegen Decubitus und Fluor unthunlich	3. I. 1896: Uterus gut anteflectirt

Scheidendammplastiken.

Ein grosser Theil derselben war durch Senkungen einer oder beider Scheidenwände bei gleichzeitig vorhandenem, mehr oder weniger ausgedehntem Dammdefect indicirt. Grundsätzlich wird in jedem Falle von Dammriss auch nur geringen Grades, und dadurch verursachtem Klaffen der Vulva, ebenso bei allen Vorfällen, mit Ausnahme der senilen Prolapse, die operative Behandlung vorgeschlagen und erst bei deren Verweigerung, oder wenn sie aus sonstigen allgemeinen oder individuellen Gründen contraindicirt erscheint, zur Pessarbehandlung gegriffen. Aus der verhältnissmässig geringen Zahl (39 in einem Zeitraume von über drei Jahren) lässt sich die Abneigung der Frauen gegen jeden operativen Eingriff aus dieser Indication ermessen. Unterstützt wird diese Weigerung der Frauen durch die unglaubliche Indolenz der Hebammen, die jeder so Erkrankten unterschiedslos ein Pessar von oft ungeheuerlichen Dimensionen in die Scheide pfropfen, und leider auch mancher Aerzte, die sich noch immer nicht von dem *Mayer*'schen Gummiringe oder von den mit Weichgummi überzogenen biegsamen Drahtpessarien trennen können. Es kann nicht oft genug darauf hingewiesen werden, wie sehr bald diese Art Instrumente, auch bei täglich mehrmaligen Ausspülungen, Kolpitis und übelriechenden Ausfluss verursachen, und um wie viel reinlicher und unschädlicher die Hartkautschuk-, Glas- oder Celluloidpessare sind.

Behandlung seniler Prolapse.

Nur in einem Falle, nämlich bei Frauen jenseits der Sechziger Jahre, mit starker Erschlaffung der Scheide und des Beckenbodens, enthalten wir uns der Empfehlung der Operation. Nach welcher Methode man bei Greisinnen auch operiren mag, es treten Recidive in nicht langer Zeit überwiegend häufig ein. Hier sind Pessare am Platze, aber ihre Auswahl stösst gerade in diesen Fällen auf grosse Schwierigkeiten. Bei alten Frauen mit totalem Scheidengebärmuttervorfall und starker Erschlaffung des Dammes findet ein noch so grosses Pessar irgend welchen Systems keinen Halt mehr; es fällt entweder beim Umhergehen heraus, oder es wird bei der Stuhl- oder Urinentleerung herausgepresst. Manchmal sah ich da, wo jedes *Hodge-Mayer*'sche Hartkautschuk-, *Martin*'sche excentrische Pessar herausgeschleudert und wo auch das von *Sänger* als ultima ratio empfohlene, an sich sehr unbequeme gestielte *Martin*'sche

Ringpessar nicht vertragen wurde, noch das *Schatz*'sche Schalenpessar mit siebförmigen Oeffnungen dauernd den Vorfall zurückhalten. Es saugt sich, wie die Saugplatte eines künstlichen Gebisses, am Scheidengewölbe und an der vorderen Scheidenwand an und kann, wenn von passender Grösse, einige Zeit ohne Beschwerden getragen werden. Nur glaube man nicht, dass die siebförmigen Oeffnungen den Secretabfluss sichern; Uterus- und Vaginalschleim setzt sich vielmehr sowohl auf der concaven Innenfläche, als in den Oeffnungen selbst fest, geht leicht Zersetzungen ein und bedingt Kolpitis mit fötidem Ausfluss. Deshalb muss jedes Schalenpessar mindestens zweimal im Jahre controlirt, beziehungsweise gewechselt werden. In denjenigen Fällen von hochgradigstem Prolaps alter Frauen, die auch durch das Schalenpessar nicht mehr retinirt werden, habe ich das *Breisky*'sche Eipessar angewendet, allerdings mit einer Modification gegen frühere Jahre. Nach meiner Warnung [1]) vor dem Gebrauch der *Breisky*'schen Eipessare wegen der nach längerem Liegen oft äusserst schwierigen Entfernung (bedingt durch die Zurückhaltung der Kugel durch senile Schrumpfung der Scheide und des Vestibulum vulvae) habe ich noch einige andere ganz ähnliche Fälle erlebt, wo es zur Entfernung dieser Instrumente förmlicher Zangenoperationen und Scheidendammincisionen bedurfte. Dieser unangenehmen Eventualität ist man aber überhoben, wenn man die Eipessare nicht so gross wählt, dass sie auch beim stärksten Pressen nicht herausfallen können, sondern etwas kleiner, von einem solchen Umfange, dass die Patientin des Nachts oder vor einer Defäcation die Kugel selbst herausdrücken und sie wiederum, nachdem sie selbst den Vorfall reponirt, sich mühelos einlegen kann. Natürlich muss eine solche Kugel beim Umhergehen noch durch eine **T**-Binde in der Scheide zurückgehalten werden. Das ist wohl unbequem, aber durchaus sicher, unschädlich, sauber, da die Kugel vor jedem neuen Gebrauch abgeseift und desinficirt werden kann, und noch immer viel weniger lästig als der Gebrauch aller anderen gestielten Hysterophore, durch welche die Vulva offengehalten und Kolpitis erzeugt wird.

Nach dieser Abschweifung über das für den praktischen Arzt, der leider meist in der Kenntniss und Auswahl der Pessare keine sehr grosse Erfahrung und Uebung hat, nicht unwichtige Capitel kehre ich zu den plastischen Operationen zurück. Hier muss vor allen Dingen der Grundsatz gelten, so wenig wie möglich wegzuschneiden, sondern nur das Getrennte wieder zu vereinigen. Die Lappenoperationen von *Fritsch*, *Lawson-Tait*, *Sänger* u. A. gehen von diesem Grundsatz aus, sei es an Cervix, Scheide, Damm oder Mastdarm. Die unterschiedslose Amputation der Vaginalportion, wie sie von manchen Seiten jeder Kolpoperineoplastik vorausgeschickt wird, kann ich nicht billigen. Nur bei erheblicher circulärer oder longitudinaler Hypertrophie des Collum muss dasselbe verkleinert werden, wenn nöthig supravaginal nach der ganz vorzüglichen *Kaltenbach*'schen Methode, unter Anlegung des Gummischlauches zwecks Blutersparniss. Auch die übertrieben

[1]) Erfahrungen über *Breisky's* Eipessare. Centralbl. f. Gyn. 1887, pag. 289.

Indicationen der Emmet-schen Operation. häufige Ausführung der sogenannten *Emmet*'schen Operation gehört in das Gebiet der gynäkologischen Polypragmasie. Ich mache die Cervicoplastik nur bei starkem Ektropion der Muttermundslippen mit oder ohne Ektropionalgeschwür (in letzterem Falle gleichzeitig mit keilförmiger Excision der Erosion nach *Schröder*, Modification von *Fritsch*, durch Ausschneidung eines nahezu gleichschenkligen Dreiecks), ferner bei starker Narbenbildung, die von dem Cervixriss auf das Scheidengewölbe der betreffenden Seite ausstrahlt und heftige Zerrungsschmerzen, Störungen der Circulation im Uterus und dadurch chronische Metritis, Blutungen und Ausfluss verursacht; und endlich bei nachweislich von einem Cervixriss ausgehenden Reflexneurosen oder schmerzhafter Cohabitation. In solchen Fällen habe ich sowohl nach der alten *Emmet*'schen wie nach der *Sänger*'schen Lappenmethode die Trachelorrhaphie gemacht; bei späteren Entbindungen sah ich nach der einen wie nach der anderen die genähten Risse gewöhnlich wieder aufgehen. In einem jüngst operirten Falle, wo wegen Eklampsie in partu bei einer Primipara die *Dührssen*'schen tiefen Cervixincisionen gemacht worden waren, blieb eine ausgiebige Laceration der Portio mit ausgedehnter Narbenbildung im Scheidengewölbe und heftigen, daraus resultirenden Beschwerden zurück, und es bedurfte einer dreifachen Anfrischungs- und Nahtreihe, um die Normalform der Portio annähernd wieder herzustellen.

Technik der Kolporrhaphia anterior. Die Kolporrhaphia anterior wurde gewöhnlich nach der *Simon-Hegar*'schen Methode mit ovaler Anfrischung, in einigen Fällen auch nach *Fehling* mit bilateraler Excision und Naht der Schleimhaut gemacht. Ich fügte dann der *Fehling*'schen Anfrischungsfigur gewöhnlich noch die Excision des meist hypertrophischen Harnröhrenwulstes hinzu, da ohne dieselbe sich der Wulst auch bei sonst guter Heilung und breitem Damme bald wieder in die Vulva vordrängt und den Frauen das Gefühl des Heruntertretens der Scheide verursacht. Auch kann in der That das Zurücklassen dieses hypertrophischen Wulstes den ersten Anstoss zur Bildung eines Recidives geben. Als Nahtmaterial verwendete ich an der vorderen Scheidenwand fast ausschliesslich Catgut (in Sublimatalkohol aufbewahrt), dessen Resorption erst mit 9—10 Tagen beginnt, und der bei genügender Festigkeit vor jedem anderen Nahtmaterial den Vorzug hat, dass seine Entfernung nicht nöthig ist und die eben verengte Scheide und der verbreiterte und verstärkte Damm nicht wieder gedehnt zu werden brauchen.

Technik der Kolporrhaphia post. und Dammplastik. Die hintere Kolporrhaphie und Dammplastik gestaltete sich bei incompletem Dammriss nach der *Hegar*'schen, *Tait-Sänger*'schen, respective in Deutschland schon vor dieser geübten, wenn auch nicht beschriebenen *Fritsch*'schen Methode. Ob man, wie *Sänger* dies beschrieben hat[1]), einen Querschnitt über das Perineum und, daran sich rechtwinklig anschliessend, zwei Seitenschnitte nach der Scheide macht, oder, wie *Fritsch*, einen nach oben concaven, halbmondförmigen, der hinteren Commisur parallelen Schnitt, und dann die Mitte der Lappen nach oben und unten spannt und die längsovale Wunde von

[1]) Ueber Perineorrhaphie durch Spaltung des Septum recto-vaginale und Lappenbildung. *Volkmann's* Sammlung klin. Vortr. Nr. 301.

einer Seite zur anderen vernäht, bleibt sich im Princip ziemlich gleich. Es kommt hauptsächlich darauf an, beim Abpräpariren des Lappens, wie *Fritsch* dies in seinem Lehrbuch betont, sich in der richtigen Schicht zwischen der hinteren Scheiden- und vorderen Mastdarmwand zu halten. Ist die hintere Scheidenwand sehr hypertrophisch und weit vorgefallen, so muss man nicht nur den Lappen an der hinteren Vagina hoch hinauf abpräpariren, sondern, da einmal zu viel Material da ist, von seinem oberen Rande ein 1—3 Centimeter breites Stück reseciren. Wenn man nun den oberen Wundrand nach oben, den unteren nach unten spannt, erhält man eine lange schmale Wundfläche, die in ihrem oberen Theil sorgfältig vernäht, die verstärkte hintere Scheidenwand, in ihrem unteren Theil einen auf die Scheidenebene senkrechten, sehr breiten und festen Damm ergiebt. Nach der ursprünglichen *Sänger*'schen Methode heilt der Damm wohl auch sehr gut und breit, bleibt aber oft nur membranös, gewissermassen nur eine Verlängerung der Dammhaut und ohne genügende Widerstandsfähigkeit gegen den Wiedervorfall der Scheide. Auch die Naht der hinteren Scheidenwand mache ich aus den oben auseinandergesetzten Gründen nur mit Catgut, dagegen die Dammnaht mit starkem Silkworm, der ebenso reizlos wie Silberdraht sich gegen die Gewebe verhält und bei dessen Knüpfung man das Mass der anzuwendenden Kraft und der Festigkeit des Nahtverschlusses besser abmessen kann, als bei der Schnürung des Silberdrahtes. Durch Auskochen, wenn auch nur während einiger Minuten, wird Silkworm völlig aseptisch, ohne dadurch an Festigkeit zu verlieren; die Entfernung der Silkwormnähte ist leicht, wenn man die abgeschnittenen Fadenenden etwas lang lässt und die zu einander gehörigen durch einen Knoten verbindet, an dem man die Schlinge leicht anziehen und zur Durchschneidung sichtbar machen kann. Ausserdem verhindert der Knoten das peinliche Stechen durch die Fadenenden. Die Operation des completen Dammrisses habe ich bis vor einigen Jahren genau nach der vorzüglich klaren Anweisung und Abbildung *Sänger's* gemacht und dabei keinen Misserfolg erlebt, auch bei recht grossen und hoch hinaufreichenden Mastdarmdefecten und in solchen Fällen, die schon anderwärts vergeblich operirt worden waren. In den letzten 3 Jahren habe ich in 4 Fällen, Nr. 13, 26, 31 und 35, zu der *Sänger*'schen Methode noch die *Fritsch*'sche Modification hinzugenommen, indem ich zunächst die unteren Enden des angefrischten und von der Scheide losgelösten Mastdarmrisses durch eine feine provisorische Sutur einander näherte und dann, ohne mit der Nadel in den Mastdarm einzudringen, denselben für sich mit feinen versenkten Catgutnähten so vereinigte, dass die Wundränder in das Mastdarmlumen eingestülpt wurden. Darüber wurde dann, wie gewöhnlich, die Scheide und der Damm geschlossen. Es schien mir diese kleine Modification besonders bei hoch heraufgehenden Mastdarmrissen, wie in den 4 letzten Fällen, eine erhöhte Sicherheit für den Verschluss des Mastdarms gegen das Wiederaufgehen der Naht beim ersten Stuhlgange und gegen die Bildung einer Mastdarmscheidenfistel zu bieten.

Technik der Operation completer Dammrisse.

Die Asepsis bei plastischen Operationen war eine absolut trockene; Schwellung und Oedem der Wundränder kommt hier nicht

vor, gleichgiltig, ob man nach der Operation die Nahtreihe mit Jodoform oder Dermatol oder irgend einem anderen Deckmittel bepulvert und mit irgend welcher sterilisirter Gaze bedeckt. Je weniger in den der Operation folgenden ersten 8 Tagen an der Vulva und am Damm manipulirt wird, desto vollkommenere prima intentio tritt ein. Aus diesem Grunde lasse ich auch, wenn irgend möglich, an den ersten Tagen p. op. nicht katheterisiren. Normaler Urin, selbst wenn er die Wunde berieselt, stört die Heilung nicht, nur muss sofort nach seiner Entleerung der Damm mit steriler Watte trocken abgetupft und mit trockener Gaze von Neuem bedeckt werden. Für Stuhlgang sorge ich auch nach completen Dammrissen, schon 3 Tage p. op. Da ich jede so zu Operirende einige Tage vorher purgiren und durch blande Diät sich vorbereiten lasse, da ferner kurz vor der Operation durch eine Eingiessung der Mastdarm nochmals entleert und gereinigt wird, so haben die Operirten bei Verabreichung von nur flüssiger Kost an den ersten 8 Tagen keinerlei Stuhl- oder Blähungsbeschwerden. Die Verabreichung von Opium ist nicht nöthig, ja sie wirkt schädlich durch Herbeiführung künstlicher Verstopfung, durch Eindickung des Dünndarminhaltes und durch zu voluminösen und harten, die frische Narbe gefährdenden ersten Stuhlgang. Ich hatte nie nöthig, Katheter oder Gummidrains zur Erleichterung des Abgangs der Flatus in den Mastdarm einzuschieben, und der erste Stuhlgang erfolgte am 4. Tage in einer Weise, die die prima intentio nicht störte. Hervorheben möchte ich noch den bei Frauen mit hoch hinaufreichendem Scheidendammmastdarmriss nicht selten bestehenden und allen Medicationen und Diätvorschriften trotzenden hartnäckigen Dickdarmkatarrh wie in Fall 35. Derselbe hörte sofort nach der Operation und dem dadurch bewirkten sicheren Verschluss des Mastdarms auf und ist seitdem nicht wiedergekehrt. Ich habe derartige Kranke durch Diarrhoen und die deshalb verordnete strenge Diät hochgradig abmagern und herunterkommen sehen, während sie nach erfolgreicher Operation des Defectes bei jeder beliebigen Kost an Körpergewicht und Fülle rasch zunahmen. Man muss also, so wie man bei Frauen mit gastralgischen und dyspeptischen Beschwerden die Möglichkeit einer Retroflexio uteri in's Auge zu fassen hat, bei solchen mit den Erscheinungen eines chronischen Dickdarmkatarrhs an die Möglichkeit eines ursächlichen completen Dammrisses denken. Das Offenstehen und Klaffen des Anus bedingt Proktitis, wie die Insufficienz des Sphinkter vulvae Vulvitis, Kolpitis und Endometritis.

Nachbehandlung nach Dammoperationen.

Complete Dammrisse als Ursache chron. Dickdarmkatarrhe.

Ein seltenes, vielleicht in seiner Art einzig dastehendes Ereigniss ist die Entstehung einer Ureteren-Scheidenfistel nach einer Kolporrhaphia ant. bei Prolaps (Fall 27).

Der Fall betraf eine 57jährige IXpara, bei der wegen gänseeigrossen Prolapses beider Vaginen und Dammriss I. Grades die Kolporraphia ant., post. und Perineoplastik in typischer Weise gemacht wurden. Es lässt sich die Entstehung einer Ureterenfistel nur dadurch erklären, dass bei der Patientin schon vor der Kolporrhaphie das Bestehen von Cystitis, Ureteritis und Pyelitis sinistra constatirt und wahrscheinlich durch Periureteritis der linke Harnleiter erheblich dislocirt worden war. Die Symptome bestanden bald nach

der Anfrischung der vorderen Scheidenwand und Naht der Wunde mit Catgut in quälendem Kreuzschmerz, Schlaflosigkeit und grosser Unruhe der Patientin bei sonst fieberfreiem Befinden. Diese mehr auf eine leichte Jodoformintoxication (die Nahtreihe an der Scheide und am Damm war mit Jodoform bestäubt und mit Jodoformgaze bedeckt worden) bezogenen Symptome liessen vom 7. Tage p. op. an nach, und erst nach dem Verlassen des Bettes am 14. Tage machte sich neben spontaner Urinentleerung in genügender Menge ganz geringes Harnträufeln bemerkbar. Die Diagnose wurde zunächst auf eine Blasenscheidenfistel, hervorgegangen aus einem Stichcanal der vorderen Kolporrhaphiewunde, gestellt, die Fistel links neben der Portio entdeckt, angefrischt und mit Catgut vernäht. Wiederum kamen dieselben Erscheinungen der Kreuzschmerzen, Asomnie und grossen Unruhe, und das Verschwinden dieser Symptome gleichzeitig mit dem Wiederauftreten der Incontinenz. Eine zweite, acht Wochen später vorgenommene Fisteloperation, bei der nicht mit Catgut, sondern mit Seide genäht wurde, hatte am 3. Tage p. op. deutliche urämische Symptome zur Folge, so dass die Fäden sofort gelöst werden mussten. Hierbei entdeckte man den in den Rand der jetzt etwa 5 Pfennigstück grossen Blasenscheidenfistel einmündenden linken Ureter, aus dem nach Durchschneiden der Fäden der Urin im vollen Strahl hervorspritzte. Die urämischen Symptome (acute Hydronephrosis sinistra), heftigster Leib- und Kreuzschmerz, Delirien, Bewusstlosigkeit, Incontinentia alvi verschwanden nach Beseitigung des Ureterenverschlusses binnen 24 Stunden vollständig und die Patientin wurde auf ihren Wunsch nach Hause entlassen, um sich im Frühjahr zur Operation der Ureterblasenscheidenfistel wieder einzufinden.

Dass nach den ersten Operationen die Symptome nicht so prägnant waren, erkläre ich mir aus der Anwendung des Catgut und seiner Nachgiebigkeit gegen den andrängenden Urin schon vom 6. Tage an; bei dem durch Seide erzeugten, sehr festen Verschluss musste es mit der Sicherheit eines Experimentes zum acuten urämischen Anfall und nach Beseitigung des Hindernisses zum Nachlass kommen.

Tabelle VI.

Kolpo- und Perineorrhaphien.

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art des Leidens	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
1.	122 1893	Henriette B. 37 J. II p.	Alter Dammriss II. Gr., Senkung der vorderen Vag.	Kolporrhaphia ant. Perineoplastik nach *Saenger*	Combinirte Morph.-Chloroformnarkose	—	4. III.	21. III. 1893	—	—
2.	131 1893	Emilie G. 22 J. I p. v. 3 Mon.	Dammriss, Senkung der vorderen Vag., l. Cervixriss mit schmerzhafter Narbe im l. Laquear	Narbenexcis., Cervicoplast., Kolporrhaphia ant., Dammplastik	Combinirte Morph.-Chloroformnarkose	Retroflexio ut.	27. II.	17. III.	Prima intentio	6. XII. 1893: Zwillingsab. III. M. 19. X. 1894: Pessarbehandlung wegen Retroversion. Senkung beider Vag. wiedergekehrt; Ende 1895: lebend., ausgetragenes Kind
3.	130 1893	Louise H. 42 J. IV p.	Senkung der vorderen Vag., Dammriss	Kolporrhaphia ant., Dammplastik	Combinirte Morph.-Chloroformnarkose	Endometr. chron., deswegen vorher cürettirt.	16. III.	2. IV.	Prima intentio	19. X.: Senkung beid. Vag.
4.	435 1893	Helene S. 43 J. IX p. zuletzt vor 3 J.	Kolossaler Prolaps der vorderen Vag.; Elongation der Port. vag. med. (7 Cm.), Dammriss	Amput. port. supravag. Kolporrhaphia ant., post. Dammplastik	Combinirte Morph.-Chloroformnarkose	Retrofl. ut. hypertroph.	17. IV.	10. V.	Die Portioamput. war 8 Tage vorher ausgeführt worden	13. IX.: Alles gut

5.	5494 Poli-klinik	Anna H. 31 J. IV p., zuletzt vor $^1/_2$ J.	Hühnereigr. Senkung der hinteren, geringere der vorderen Vag., Dammriss I. Grades	Kolporrhaphia ant., Dammplastik nach *Lawson Tait*	Combinirte Morph.-Chloroformnarkose	Doppelter Cervixriss	11. VIII.	26. VIII.	—	1. IX. 1893: Damm u. Scheide p. p. geheilt, Pat. wieder arbeitsfähig
6.	727 1893	Martha R. 45 J. I p. vor 18 J.	Totalprolaps beider Vag. m. Elong. port. supravag. (Ut. 14 Cm. l.), Dammriss	Amput. supravag. (nach *Kaltenbach*), Kolporrhaphia ant., post. Dammplastik	Combinirte Morph.-Chloroformnarkose	—	26. IX.	19. X.	—	—
7.	57 1894	Clara B. 34 J. 2 p., zuletzt vor 5 J.	Senkung beid. Vag., Dammriss I. Grades, tief. l. Cervixriss	*Emmet*'sche Operation, Kolporrhaphia ant., Dammplastik	Combinirte Morph.-Chloroformnarkose	Schwere Neurasthenie. Vergebl. Behandlung in Nervenheilanstalten	13. II. 1894	27. II.	Prima intentio	Vollst. dauernde Heilung der Neurasthenie u. Wiederherstellung der Arbeits- und Bewegungsfähigkeit
8.	271 1894	Pauline W. 28 J. III p., zuletzt vor 5 Monaten	Totaler Scheiden-Damm-Mastdarmriss	*Lawson Tait-Saenger*'sche Damm-Mastdarmplastik	Combinirte Morph.-Chloroformnarkose	—	4. V.	26. V.	Riss bei der spontanen 3. Entbindung geschehen. — Nähte am 12. Tage entfernt, perfecteste pr. intentio	—
9.	cf. Ventrif. Tab. Nr. 4	Susanna Sch.	—	—	Combinirte Morph.-Chloroformnarkose	—	—	—	—	9. 10. 1895: Kleinapfelgross. isolirt. Vorfall der Scheide u. Cystocele

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art des Leidens	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der		Bemerkungen	Späteres Befinden
							Operation	Entlassung		
10.	143 1894	Anna C. 28 J. II p., zuletzt vor 1 J.	Apfelgrosse Senkung der vorderen Vag., Dammriss I. Grades	Kolporrhaphia ant., post. Dammplastik	Combinirte Morph.-Chloroformnarkose	Retrofl. ut. (Pessar)	31. V.	18. VI.	—	16. I. 1895: Vor 3 Mon. entb. Geringer Einriss d. hint. Commissur, geringe Senkung der vorderen Vag. Ut. liegt gut antevertirt. 4. II. 1896: Uterus in Normallage. Pessar entf.
11.	cf. Ventrif. Tab. Nr. 6		—	—	—	—	—	—	—	—
12.	cf. Ventrif. Tab. Nr. 6		—	—	—	—	—	—	—	—
13.	579 1894	Helene Th. 24 J. I p., vor 8 Wochen	Tiefer totaler Scheiden-damm-Mastdarmriss	*Lawson-Tait-Saenger*'sche Damm-Mastdarmplastik	Aethernarkose	—	4. VIII.	19. VIII.	Volle prima intentio (Entbindung Forceps)	—
14.	610 1894	Rosa W. 35 J. VII p., zuletzt vor 2 J.	Senkung beider Vag., bes. der hinteren, Dammriss I. Gr., Ectrop.	L. Cervicoplastik, Kolporrhaphia ant., post., Dammplastik	Aethernarkose	Metritis	21. VIII.	7. IX.	—	—
15.	cf. Vag.-Fix. Tab. Nr. 5		—	—	Combinirte Chloroformnarkose	—	—	—	—	—

16.	cf. Ventrif. Tab. Nr. 8		—	—	Combinirte Chloroformnarkose	—	—	—	—	—
17.	cf. Vag.-Fix. Tab. Nr. 9		—	—	Combinirte Chloroformnarkose	—	—	—	—	—
18.	cf. Ventrif. Tab. Nr. 9		—	—	Combinirte Chloroformnarkose	—	—	—	—	20. VI. 1895: Vordere Scheidenw. wird beim Pressen etwas vorgedrängt
19.	5600 Poliklinik	Juliane U. 62 J. XIII p.	Seniler Prolaps der Scheide und des Uterus	*Freund*'sche Ringoperation (2 Ringe)	Aethernarkose	Ausgedehnte Ulcerat. der Portio und Scheide	17. XI.	19. XI.	Narkose nöthig wegen Schmerzhaftigkeit	Die Drähte schneiden den theilw. durch, Prolaps kommt wieder, wenn auch nicht in früherer Grösse, die Ulcerationen haben sich nicht wiederholt
20.	cf. Adnexop. Tab. Nr. 9		—	—	Combinirte Chloroformnarkose	—	—	—	—	—
21.	8 1895	Dorothea M. 35 J.	Dammriss, Senkung der vorderen Vag.	Kolporrhaphia ant., post., Perineoplastik	Combinirte Chloroformnarkose	—	5. I. 1894	23. I.	—	—

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art des Leidens	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der		Bemerkungen	Späteres Befinden
							Operation	Entlassung		
22.	6124 Poliklinik	Mathilde L. 36 J. III p., II ab., zuletzt vor 3 Wochen	Vorfall beider Vag. cf. Vag.-Fix. Tab. Nr. 8	—	Combinirte Chloroformnarkose	—	—	—	—	—
23.	62 1895	Rosina J. 35 J. IV p., zuletzt vor 5 J.	Descens. beider Vag., Dammriss I. Grades	Kolporrhaphia ant., post., Dammplastik	Combinirte Chloroformnarkose	Eine Cyste der hinteren Vag. wird gleichzeitig abgetragen	21. I. 1895	5. II. 1895	Cystitis in der Reconvalescenz	20. VII.: Melancholie, Anstaltsbehandlung, später Heilung
24.	76 1895	Bertha W. 34 J. IV p. (einmal Forceps)	Dammriss I. Gr., Senkung der vorderen u. geringere der hinteren Vag.	Kolporrhaphia ant., post., Dammplastik	Morph.-Aethernarkose	—	25. I.	9. II.	—	14. III.: Alles gut.
25.	40 1895	Rosa L. 35 J. VII p.	Descens. der vorderen Vag., Dammriss	Kolporrhaphia ant., post., Dammplastik	Morph-. Aethernarkose	—	25. I.	2. III.	—	29. X.: Alles gut.
26.	6299 Poliklinik	Selma R. 34 J. I ab., V p., zuletzt vor 5 J. (einmal Forceps)	Scheidendamm-Mastdarmriss, Senkung beider Vag.	Naht nach *Saenger-Tait*. Amput. beider Mm.-Lippen	Combinirte Chloroformnarkose	Allmälig sich verkleinernder entzündlicher Adnextumor	28. III.	11. IV.	—	—

27.	246 1895	Therese Sch. 57 J. I p.	Senkung beider Vag. (Hühnerei-gross)	Prolaps-operation	Combinirte Chloroform-narkose	Vor der Operation bestand Cystitis, Ureteritis, und Pyelitis. Bei der Naht der bis in die Nähe der Portio angefrischten vorderen Scheidenwand wird durch einen tiefgreifenden Catgutfaden der eine Ureter mitgefasst	5. IV.	24. IV.	Es entstand eine kl. Blasen-Ureteren-scheidenfistel (l.). Zwei vergebliche Operationen. Pat. zur 3. bestellt. S. Div. Operat.-Tab.	—
28.	278 1895	Ida D. 40 J. II p., zuletzt vor 3 J.	Dammriss II. Grades (bis an den After)	Mastdarm-Scheiden-dammplastik	Combinirte Chloroform-narkose	—	12. V.	28. V.	—	—
29.	399 1895	Riefka J. 18 J. I p., v. 4 Mon. (operativ)	Dammriss II. Grades	Scheiden-dammplastik	Combinirte Chloroform-narkose	Nephritis und Pyelonephritis	10. V.	30. V.	—	3. VII. Damm gut
30.	cf. Vag.-Fix.-Tab. Nr. 11		—	—	Combinirte Chloroform-narkose	—	—	—	—	—
31.	6425 Poli-klinik	Louise M. 33 J. I p. vor 1 J. (Perforation)	Totaler Schei-dendamm-Mastdarmriss	Plastik	Combinirte Chloroform-narkose	Im Februar d. J. anderwärts ohne Erf. genäht	15. VI.	28. VI.	—	28. IX.: Alles in Ordnung. Dickes, breites, fleischiges Septum

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art des Leidens	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der		Bemerkungen	Späteres Befinden
							Operation	Entlassung		
32.	265 1895	Recha M. 27 J. II p., 1 ab.	Senkung der vorderen Vag., Abreissung der Columna	Kolporrhaphia ant., Dammplastik	Combinirte Chloroformnarkose	—	26. VI.	10. VII.	—	—
33.	cf. Ventrif. Tab. Nr. 16		—	—	Combinirte Chloroformnarkose	—	—	—	—	4. X. 1895: Ger. Desc. vag. post. 26. XII.: Fähigkeit zu schwerer Arbeit
34.	594 1895	Margarethe T. 38 J. III p., zuletzt vor 5 J.	Dammriss I. Grades, tiefer Cervixriss	Dammplastik	Combinirte Chloroformnarkose	10 Tage vorher Amput. port. supravag. (nach *Kaltenbach*)	30. VII.	12. VIII.	—	—
35.	641 1895	Marie H. 37 J. I p. vor 13 J.; dabei der Riss, dann noch III p., zuletzt vor 1 J.	Totaler Scheiden-damm-Mastdarmriss	Kolporrhaphia post., Dammplastik	Combinirte Chloroformnarkose	Chron. Dickdarmkatarrh	19. X.	3. XI.	Zweimal vergeblich anderwärts genäht	Nach Heilung der Incontinenz sofort Aufhören der Diarrhöen

36.	738 1895	Marie H. 35 J. VI p., bei dem 1. Forceps	Dammriss I. Grades, Senkung der vorderen Vag.	Dammplastik, Resection der hinteren Vag.	Combinirte Chloroform- narkose	Zugl. Curettem. wegen chron. Endom.	25. X.	9. XI.	—	—
37.	763 1895	Anna N. 43 J. cf. Ventrif. Tab. Nr. 18	—	—	—	—	—	—	—	—
38.	745 1895	Marie H. 28 J. I p. vor 2 J.	Dammriss I. Grades, Leichte Sen- kung beider Vag. (grosse Scheiden- cysten)	Perineoplastik	Combinirte Chloroform- narkose	Gleichzeitig Vaginalcyste ent- fernt	26. XI.	8. XII.	—	2. XII. Damm in der Tiefe verheilt, Haut- ränder klaffen
39.	60 1896	Frau L. 28 J. I p. vor 3 J.	Tiefer Cervix- riss, Dammriss I. Grades	Perineoplastik nach *Emmet*	Combinirte Chloroform- narkose	—	27. I. 1896	10. II.	Heilung	—

Tabelle VII.

Cervicoplastiken.

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Krankheit	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
1.	cf. Kolpoperineorrhaphie-Tab. Nr. 2		—	—	—	—	—	—	—	—
2.	5386 Poliklinik	Hanna Sch. 32 J. III p., zuletzt vor 2 J.	Linker Cervixriss	Nach *Emmet*, Curettement	—	—	19. IV. 1893	ambulant	Per primam geheilt	—
3.	249 1793	Auguste M. 32 J. IV p., zuletzt vor $1^1/_2$ J.	Bilateraler Cervixriss	Nach *Emmet*, Curettement	Combinirte Morphium-Chloroformnarkose	—	24. IV.	7. V.	—	—
4.	435 1893	cf. Kolpoperineorrhaphie-Tab. Nr. 4	Elongatio port. vaginal. mediae	Amputatio port. supravagin. (nach *Kaltenbach*)	Combinirte Morphium-Chloroformnarkose	—	—	—	—	Vollkommene Heilung
5.	5464 Poliklinik	Emilie H. 32 J. IV p., zuletzt vor $1^1/_2$ J.	Tiefer linker Cervixriss mit Ectropium	Nach *Emmet*, Curettement	—	—	13. VII.	ambulant	24. VII.: Alles in Ordnung	—

6.	727 1893	cf. Kolpoper.-Tab. Nr. 6	Elongatio port. supravaginalis	Amputatio port. supravagin. (nach *Kaltenbach*)	—	—	26. IX.	16. X.	Prima intentio	—
7.		Bertha P. 30 J. I p.	Linker Cervixriss	Nach *Emmet*, Curettement	—	—	15. XI.	23. XI.	—	—
8.	cf. Kolpoper.-Tab. Nr. 7		Tiefer linker Cervixriss	Nach *Emmet*, Curettement	—	—	1894		—	—
9.	5422 Poliklinik	Emilie H. 42 J. I p.	Doppelter Cervixriss, papilläre Erosion	Keilförmige Excision der Portio	Combinirte Chloroformnarkose	—	22. V.	30. V.	Glatte Heilung. Vorher Erosion vergeblich behandelt.	—
10.	5920 Poliklinik	Johanna Sch. 35 J. I p. vor 7 J.	Linker tiefer Cervixriss. Ectropium mit Erosion	Nach *Emmet*, Curettement	—	—	24. VII. 1894	ambulant	Gut geheilt	—
11.	443 1894	Helene D. 32 J. 1 ab., I p. vor $5^1/_2$ J.	Linker tiefer Cervixriss. Ectropium mit Erosion	Nach *Emmet*, Curettement	Combinirte Chloroformnarkose	—	23. VII.	5. VIII.	Vorher anderwärts Emmet ohne Erfolg gemacht	—

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Krankheit	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der		Bemerkungen	Späteres Befinden
							Operation	Entlassung		
12.	345 1894	Elisabeth W. 23 J. I p. vor 10 Monaten	Linker tiefer Cervixriss, Ectropium mit Erosion	Nach *Emmet*, Curettement	Aethernarkose	—	27. VII.	11. VIII.	—	December 1894: Partus. 13. VIII. 1895: Riss wiedergekehrt
13.	610 1894	cf. Kolpoper.-Tab. Nr. 14	Ectropium und Cervixcatarrh	Nach *Emmet*, Curettement	Aethernarkose	—	—	—	—	—
14.	601 1894	Auguste K. 45 J. IV p., zuletzt vor 12 J.	Cervixriss beiderseits und Ectropium	Nach *Emmet* (doppelseitig) und Curettement	Aethernarkose	—	12. IX.	20. IX.	—	10. XI.: Erosion und eiterige Absonderung geschwunden. Narbe im linken Fornix geblieben. Geringe Schmerzhaftigkeit im linken Hypogastrium
15.	798 1894	Susanne Gu. 38 J. IV p., stets operativ	Doppelter Cervixriss und Ectropium	Nach *Emmet* (doppelseitig) und Curettement	Combinirte Chloroformnarkose	—	14. XI.	24. XI.	—	—

16.	6299 Poliklinik	Selma K. 34 J. I ab., V p., zuletzt vor 5 J.	cf. Kolpoperin.-Tab. Nr. 26. Lacerationsectropium	Amputation beider Muttermundslippen	Combinirte Chloroformäthernarkose	—	28. III. 1895	10. IV.	—	—
17.	321 1895	Mathilde Sch. 33 J. II p., zuletzt vor 8 J.	Linker Cervixriss mit Ectropium und Erosion	Nach *Emmet*, links	Combinirte Chloroformnarkose	—	19. VI.	26. VI.	—	—
18.		MargaretheTh. cf. Kolpoper.-Tab. Nr. 34	Tiefer Cervixriss	Amputatio port. supravaginalis *(Kaltenbach)*	Combinirte Chloroformnarkose	Dammriss I. Grad., 10 Tage später Dammplastik	20. VII.	12. VIII.	—	—
19.		Sophie v. K. 23 J. I p.	Doppelter Cervixriss mit Ectropium	*Emmet*'sche Operation (doppelt), Curettement	Combinirte Chloroformnarkose	—	1. VIII.	11. VIII.	—	—
20.	42 1896	Emma L. 33 J. IV p.	Tiefer linker, kürzerer rechter Cervixriss	*Emmet*'sche Operation (doppelt), Curettement	Combinirte Chloroformnarkose	—	18. I. 1896	29. I.	—	—

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Krankheit	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der		Bemerkungen	Späteres Befinden
							Operation	Entlassung		
21.		Martha L. 30 J. I p. vor 3 J.	Tiefer Cervixriss durch die Mitte der hinteren Lippe. Breite Erosion. Dammriss	*Emmet*'sche Operation (doppelt), Curettement, Perineoplastik	Combinirte Chloroformnarkose	—	27. I. 1896	10. II.	—	—
22.	6261 Poliklinik	Louise K. 25 J. I p. vor 2 J. Eclampsie. Tiefe Incisionen nach *Dührssen*	Tiefe Lacerationen der Cervix nach beiden Seiten und in der Mitte der hinteren Lippe	Nach *Emmet* (3fache Anfrischung und Naht)	Combinirte Chloroformäthernarkose	—	31. I. 1896	8. II.	Heilung.	—
23.	6 Poliklinik	Anna M. 40 J. VI p., zuletzt vor $2^1/_2$ J.	Linker Cervixriss	Nach *Emmet*, Curettement	Ohne Narkose	—	7. II. 1896	Ambulant	Prima intentio	—

24.	120 1896	J. 33 J. II p.	Dammriss I. Grades, Prolapsus beider Vaginen und secundär des Uterus, Elongatio portionis supravagin., Retroflexio	Amputatio colli supravaginalis *(Kaltenbach)* cf. Kolporrh.-Tab. Nr. 4	Combinirte Chloroformnarkose	—	19. II. 1896	—	—	—
25.	66 1896	V. 27 J. V p., zuletzt vor $1^3/_4$ J.	Cervixriss links	Nach *Emmet*, Curettement	Combinirte Chloroformnarkose	—	22. II. 1896	—	—	—

Die Operation der submucösen Uterusmyome und fibrösen Uteruspolypen

ist durch die Anti- und Asepsis in ein neues Stadium getreten. Während man früher die einmal begonnene Enucleation einer solchen Neubildung entweder in derselben Sitzung oder nach sehr kurzem Intervall, zur Vermeidung des Hinzutritts von Sepsis oder Pyämie durch die zurückgelassenen verjauchenden Myomreste, vollenden musste, kann man jetzt durch Morcellement oder das früher von *Simon* angegebene Allongement opératoire soviel entfernen, als ohne Gefährdung der Continuität der Uteruswand möglich ist. Die nachfolgende Tamponade der Uterushöhle mit Jodoformgaze stillt die Blutung und hält den Weg zur Neubildung für spätere Entfernungsversuche offen. Bei dem früheren Verfahren, der bedingungslosen Beendigung der Operation in einer Sitzung, kam es nicht selten vor, dass ein ursprünglich für submucös gehaltenes Myom sich im Laufe der Operation als interstitiell und schlecht von dem eigentlichen Uterusparenchym differenzirbar erwies, ja, dass es bis dicht unter den Peritonealüberzug des Uterus ging; hier hiess es bei einmal begonnener Operation: „Unheil, du bist im Zuge!“ Die Vollendung der Operation war nur möglich mit Inversion der Uteruswand und mit meist tödtlicher Läsion derselben. Die Nichtvollendung bedeutete Septicopyämie. Es ist nun gewiss auch heute noch wünschenswerth und rathsam, jede Myomenucleation in einer Sitzung zu vollenden; tritt aber dennoch jetzt an uns die Nothwendigkeit heran, wegen mangelnder Differenzirung des breitbasig-interstitiell inserirten Myoms die Operation abzubrechen, so ist es ohne Schaden möglich, nur soweit zu gehen, als man es ohne Gefährdung der Continuität der Uteruswand kann. Hierzu bietet das oben genannte Mittel der festen Uterus- und Scheidentamponade eine sichere Hilfe. Wenn man daneben noch Ergotin- und Secalepräparate gibt, so sieht man oft nach kurzer Zeit Myomreste sich fast spontan enucleiren, die bei der ersten Operation schwer oder gar nicht entfernbar waren.

Einfluss der Asepsis auf die Operation submucöser Myome.

Ein gutes Beispiel bildet hiefür Fall 2 der Liste der Polypenoperationen; bei dieser heute 49jährigen Kranken wurden in den Jahren 1886, 1891, 1893 und 1894 vier verschiedene kartoffel- bis mannsfaustgrosse Uteruspolypen entfernt, die sich ursprünglich als sogenannte intermittirende Polypen nur bei zur Zeit der Menstruation eröffnetem Muttermunde präsentirten. Das erste (kartoffelgrosse) Myom war gut gestielt und wurde am 24. Januar 1886 leicht entfernt; darauf hörten die profusen Menorrhagien auf bis

zum Jahre 1891, wo ein kinderfaustgrosses, breitbasig von der vorderen Wand des stark vergrösserten Uterus entspringendes, submucöses Myom mit gleichfalls intermittirendem Erscheinen von Neuem starke Blutungen machte. In der Zwischenzeit zwischen den Mentruationen war der Uterus fest geschlossen, so dass die Operation während der Menses vorgenommen wurde. Die Abtragung des Myoms war sehr mühsam, musste unter Leitung der Finger vollständig intrauterin und stückweise erfolgen und wegen starker Verdünnung der vorderen Uteruswand unter Zurücklassung eines Theiles der breiten Basis des Myoms abgebrochen werden (28. Juli 1891). Der Uterus verkleinerte sich erheblich, die Cervix schloss sich wieder fest, und die Menstruation der unter unserer steten Aufsicht verbleibenden Kranken trat wieder regelmässig, vierwöchentlich und nur an den zwei ersten Tagen etwas stärker auf. Erst nach $1^3/_4$ Jahren begannen von Neuem Blutungen bei fest geschlossenem, ziemlich stark vergrössertem Uterus. Nach Dilatation mittels *Hegar*'scher Bougies bis zu Nr. 22 in Narkose fühlt der Zeigefinger ein der vorderen Uteruswand nahe dem Fundus breitbasig aufsitzendes, sich nach unten verschmälerndes und bis zum inneren Muttermund reichendes, submucöses Myom, das am 26. April 1893 in Narkose entfernt wird. Auch jetzt wieder sistirten die Blutungen, um erst im August 1894 in Form 14tägiger Menorrhagien wiederzukehren. Nunmehr liess sich durch die durchgängige Cervix oberhalb des inneren Muttermundes ein fibröser Polyp fühlen, an dessen Basis man zunächst noch nicht gelangen konnte. Nach Jodoformgazetamponade des Uterus und der Scheide und Verabreichung von Secale mit Ergotin (aa. 4·0 f. pil. 60, 3mal tägl. 3—4 Pillen) traten heftige Wehen ein, durch welche der Polyp bis hinter den äusseren Muttermund hervorgetrieben wurde; jetzt war auch der sehr breit inserirende, fibröse Stiel zu fühlen, dessen Durchtrennung mit der Polypenscheere leicht gelang. Der Uterus verkleinerte sich rasch und die Blutungen hörten dauernd auf. Patientin war bei der letzten Controluntersuchung, Januar 1896, völlig gesund.

Etappenweise Enucleation nur solcher Myomknoten, die Symptome machen.

Hier handelte es sich allerdings zunächst, wie in vielen derartigen Fällen, um verschiedene Myomkeime, die successive zur Entwicklung kamen und sich abstielten, wenigstens ist der erste Polyp (1886) vollständig entfernt worden, nicht so aber der zweite (1891), hier musste man einen erheblichen Theil zurücklassen, der aber nicht verjauchte, sondern sich weiter entwickelte und als breitbasiges Myom zwei Jahre später sich präsentirte. Ob der letzte, 1894 entfernte Polyp sich aus einem Residuum des vorigen oder einem anderen Myomkeim entwickelt hat, will ich dahingestellt sein lassen. Immerhin zeigt der Fall, dass bei strenger Antisepsis Myomenucleationen ohne Gefahr unterbrochen und günstigere Bedingungen für die Vollendung abgewartet werden können.

Nach dem heutigen Standpunkt der Uteruschirurgie wird es allerdings richtiger sein, die von *Veit* (l. c.) in der „Berl. geburtshilfl. Gesellschaft" besprochene *Doyen*'sche Methode der vaginalen Eröffnung der vorderen Uteruswand durch einen Medianschnitt, der möglichst vollständigen Entfernung aller Myomkeime aus der so freigelegten Uterushöhle und des Wiederverschlusses von Uterus und Scheide durch die Naht vorzunehmen. Sollte sich bei dieser Ocularinspection der Uterus zu sehr von Myomkeimen durchsetzt zeigen, oder diese bis dicht unter das Peritoneum reichen, so müsste seine vaginale Totalexstirpation nachfolgen.

Aber selbst bei bereits eingetretener Verjauchung der submucösen Myome ist nach dem heutigen Standpunkte der Chirurgie die Prognose nicht mehr so schlecht wie früher zu stellen. Man kann einmal, wie Fall 1 unserer Myomliste beweist, selbst bei schon bestehendem septischen Fieber noch mit Erfolg die vaginale Totalexstirpation des Uterus ausführen, in anderen Fällen (Nr. 25 der Polypentabelle) ist die Enucleation durch die Gangrän der Kapsel geradezu erleichtert, und es gilt nur, die Gefahr der sep-

tischen Infection während und nach der Operation durch zielbewusste Maassregeln fernzuhalten. Der Fall als solcher ist auch für die Wirkungsweise der *Apostoli'*schen Methode bezeichnend.

Verfahren bei bestehender Verjauchung submucöser Myome.

Er betraf eine 44jährige II-Para, die im April 1895 wegen 3wöchentlich auftretender Menorrhagien und Unterleibsschmerzen in Behandlung kam. Es wurde damals ein doppelt mannsfaustgrosses, interstitielles Uterusmyom diagnosticirt, der Scheitel des Tumors reichte bis drei Querfingerbreit unterhalb des Nabels, die Sonde drang 12 Cm. in die erweiterte Uterushöhle ein. Vom 6. April bis 28. Mai fanden 10 Galvanisationen der Uterushöhle mit der Anode statt, und zwar allmälig ansteigend von 45 bis 180 M. A. Die nächste darauffolgende Menstruation war anfänglich nicht ganz so stark wie die vorigen, leitete sich aber in eine lang dauernde, profuse Menorrhagie über, an deren 12. Tage Patientin membranöse Massen aus der Vulva heraushängend fühlte und nach Zug an denselben Theile davon selbst abriss. Nun erst benachrichtigt, fühle ich bei starker Blutung, Jauchung und mässigem Fieber aus dem Muttermunde durch die Scheide bis vor die Vulva heraushängende, weiche, polypöse, fötide Massen, die sich in die eröffnete, für ein Finger durchgängige Uterushöhle bis zum Fundus erstrecken und daselbst breitbasig inseriren. Es handelte sich also um ein gangränescirendes, submucöses Uterusmyom, das durch Finger, Polypenzangen, Scheere und Curette entfernt wurde. Nach Ausspülung der Uterushöhle mit 5%iger Borsäurelösung und Tamponade mit Jodoformgaze sistirten die Blutungen, Jauchung, Schmerz und Fieber sofort und mit rascher Verkleinerung des Uterus regulirten sich die Menses vollkommen und die Kranke erholte sich schnell.

Wirkungsweise des constanten Stromes auf Uterusmyome.

Dieselbe Einwirkung des constanten Stromes, Kapselgangrän und Verjauchung, habe ich noch in einem zweiten Falle beobachtet, den ich, ebenso wie diesen, alle Berechtigung hatte, als interstitielles, nicht als submucöses Myom von Anfang an zu diagnosticiren; für die letzteren warnt ja *Apostoli* vor der Anwendung der Anode, oder er betont wenigstens deren unzureichende, blutstillende Wirkung in diesen Fällen. Aber es gibt sicher eine ganze Reihe von Uterusmyomen, die man nach den Resultaten der combinirten und der Sondenuntersuchung als vorwiegend interstitiell bezeichnen muss, bei denen man aber keine Bürgschaft übernehmen kann, dass nicht der eine oder andere Knoten so nahe an die Schleimhaut heranreicht, dass nicht auch von submucösem Sitz gesprochen werden kann. Wenn hier die Einwirkung des constanten Stromes blos in der mangelnden Blutstillung bestände, so könnte man sich dies vielleicht noch gefallen lassen; wenn man aber die Diagnose des submucösen Sitzes erst ex nocentibus, i. e. aus dem Eintritt der Verjauchung stellen kann, so ist dies *Apostoli'*sche Verfahren eine Palliativmethode, deren Gefährlichkeit die erlaubten Grenzen überschreitet. Wo man also nur den geringsten Zweifel an dem rein intramuralen Sitz der Myome hegen kann, ist die intrauterine Application des constanten Stromes contraindicirt.

Tabelle VIII.

Operationen von Uteruspolypen.

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
1.	5303 Poli-klinik	Ernestine S. 44 J. IX p., III ab., zuletzt vor 11 J.	Drüsenpolyp der Cervix	Entfernung durch den Pacquelin	Ohne Narkose	—	11. II. 1893	am-bulant	27. II. 1893: Keine Beschwerden mehr	—
2.	283 1893	Louise Z. 45 J. II p.	Breitbasig vom Fundus aus-gehendes, sub-mucöses Myom	Entfernung nach Dilata-tion mit *Hegar*'schen Bougies und Jodoformgaze	Combinirte Chloroform-narkose	—	26. IV.	7. V.	Vor 5 J. bereits ein Polyp entfernt. Weiter siehe Nr. 24	—
3.		S. 48 J. 0 p. (virgo)	Uteruspolyp	—	Combinirte Chloroform-narkose	—	21. V.	25. V.	Incisionen der Mutter-mundsränder	—
4.	391 1893	Emma W. 22 J. 2 J. steril verheir.	Zellpolyp der Cervix	Entfernung	Combinirte Chloroform-narkose	—	9. VI.	18. VI.	—	—
5.	5466 Poli-klinik	Marie P. 46 J. 8 p.	Kirschkerngr. Cervixpolyp	Entfernung	Keine Narkose	—	13. VI.	am-bulant	—	—

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
6.	5538 Poliklinik	Johanna N. 43 J. IX p., zuletzt vor $1^1/_2$ J.	Cervixpolyp	Entfernung	Keine Narkose	—	20. VII. 1893	ambulant	—	—
7.	5817 Poliklinik	Bertha E. 50 J. 0 p.	Cervixpolyp	Cauterisation mit Pacquelin	Keine Narkose	L. Oophoritis, r. Salpingitis	1. VI. 1894	ambulant	—	—
8.	5984 Poliklinik	Rosalie K. 32 J. 10 J. verheiratet. I ab.	Kleiner Zellpolyp der Cervix	Bilaterale Cervixspaltung, Abtragung des Polypen	Keine Narkose	—	6. VI. 1894	ambulant	11. VI. 1894: Nachblutung aus den Cervixincisionen, Tamponade	20. VI. 1894: Cervix klafft weit; Nov. 1895. Gravidität II mens.
9.	5997 Poliklinik	Therese S. 50 J. XIV p., zuletzt vor 8 J.	Taubeneigr. Cervixpolyp	Dilatation des Uterus mit Jodoformgaze, nach 2 Tagen Abtragung des Polypen und Curettement	Keine Narkose	—	2. VI.	18. VI.	5. VII. 1894: Wohlbefinden.	—
10.	6184 Poliklinik	Emilie K. 47 J. IX p., I ab.	Fibröser Cervixpolyp	Abdrehen des Polypen	Keine Narkose	—	3. XI.	ambulant	—	cf. Nr. 23
11.	6200 Poliklinik	Emma Sp. 39 J. V p., zuletzt vor $11^1/_2$ J.	Drüsenpolyp	Abschneiden des Polypen, Cauterisation der Cervix	Keine Narkose	—	20. XI.	ambulant	—	—

12.	6216 Poli-klinik	Marie K. 31 J. I p., vor 6 J.	Drüsenpolyp	Abschneiden des Polypen	Keine Narkose	—	20. XI.	am-bulant	—	—
13.	6274 Poli-klinik	Hedwig Sch. 25 J. 0 p.	Drüsenpolyp	Abdrehen des Polypen	Keine Narkose	Vulväre und cervicale Gonorrhoe	24. I. 1895	am-bulant	Weiterhin die übliche Gonorrhoe-behandlung	—
14.	6328 l oli-klinik	Susanne Th. 50 J. VIII p., zuletzt vor 13 J.	Drüsenpolyp	Abtragen des Polypen	Keine Narkose	Cervixriss, Retroflexio uteri, Prolaps der hinteren Vagina	4. III. 1895	am-bulant	—	—
15.	320 1895	Ida M. 48 J. III p., zuletzt vor 8 J.	Drüsenpolyp	Abschneiden des Polypen	Keine Narkose	—	7. IV. 1895	9. IV.	—	—
16.	6386 Poli-klinik	Mathilde A. 50 J. II p.	Polypöses Myom, von der recht. Innenfläche der Cervix ausgehend	Abtragen des Polypen (Scheere), Cauterisation der Basis	Keine Narkose	—	30. IV. 1895	am-bulant	—	15. VI. 1895: Keine Blutung mehr. An der hinteren Uteruswand kleines subseröses Myom
17.	6419 Poli-klinik	Pauline K. 50 J. XIV p.	Kirschkerngr. Cervixpolyp	Abtragen des Polypen (Scheere), Cauterisation der Basis	Keine Narkose	—	21. V. 1895	am-bulant	—	—

Lauf Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Geschwulst	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
18.	588 1895	Marie G. 50 J. V p., III ab., zuletzt vor 10 J. missed abortion (5monatliche, macerirte Frucht erst im 10. Mon. geb.)	Spontan verjauchter Cervixpolyp	Entfernung des Polypen. Curettement	Keine Narkose	Chronische Endometritis glandularis	16.VII.	21.VII.	Seit 2 Jahren Klimax, dann andauernde Blutungen	Blutungen dauernd sistirt
19.	607 1895	Thekla K. 47 J. II p., zuletzt vor 18 J.	Kartoffelgr., geborener fibröser Cervixpolyp	Entfernung des Polypen, Curettement	Keine Narkose	—	19.VII.	22.VII.	—	—
20.	6518 Poliklinik	Auguste P. 50 J. VII p., zuletzt vor 17 J.	Kleiner Drüsenpolyp	Abtragung des Polypen mit der Zange, dann Pacquel.	Keine Narkose	—	30.VII.	ambulant	—	—
21.	6532 Poliklinik	Auguste H. 51 J. VII p., I ab., zul. vor 22 J.	Kirschkerngr., fibröser Polyp von d. hinteren Cervixfläche ausgehend	Abtragen des Polypen mit der Scheere, dann Pacquel.	Keine Narkose	—	2. VIII.	ambulant	—	5. VIII. 1895: Alles in Ordnung

22.	3522 Poli-klinik	Bertha P. 29 J. I p. vor 12 J.	Fibröser Uteruspolyp (Klein-kartoffelgross)	Wiederholte Jodoformgaze-dilatation, dann Discision der Cervix, Abtragung	Keine Narkosc	Früher Endometritis gon. und Parametritis posterior	4. XI. 1895	8. XI.	—	30. XI. 1895: Alles in Ordnung
23.	6184 Poli-klinik	cf. Nr. 10	Pflaumengr. Cervixpolyp (geboren)	Abtragen mit der Scheere	Keine Narkose	Sehr starke Blutung, Uterustamponade	21. I. 1896	am-bulant	28. I.: Alles in Ordnung	—
24.	cf. Nr. 2		Fibröser Uteruspolyp	Abtragen mit der Scheere	Keine Narkose	—	12.XI. 1894	24.XI. 1894	—	—
25.	490 1893	Marie E. 49 J. IV p., zuletzt vor 20 J.	Kartoffelgr., submucöses, breitbasig der vorderen Uteruswand aufsitzendes Myom	Vaginale Enucleation stückweise in 3 Sitzungen nach Tupelo-Dilatation, Ausschälung der Basis	Combinirte Chloroform-narkose	—	4. VII. 1893	23.VII. 1893	Heilung. Bereits 1890 war ein faustgrosser, verjauchter Uterus-polyp entfernt worden. Diesmal handelte es sich um „intermitti-renden“ Polypen, dessen Spitze nur während der Men-struation sichtb. war	—
26.	444 1895	Anna R. 44 J. II p.	Kinderfaust-grosser, submucöser Uteruspolyp (gangränös)	Vaginale Enucleation	Combinirte Chloroform-narkose	—	6. VI. 1895	22. VI. 1895	Die Gangrän ent-stand nach Anwen-dung der *Apostoli*-schen Methode vom 6. IV.—15. V. in 11 Sitzungen (bis 180 M. A.)	19. X.: Alles in Ordnung

Diverse Operationen.

Aus der Liste der diversen Operationen (Tab. IX) möchte ich Nr. 5, die **Abtragung eines invertirten, irreponiblen Uterus mit Hilfe der elastischen Ligatur** nach der von *Kaltenbach* angegebenen Methode [1]) erwähnen. Die vor 11 Wochen bei der ersten Entbindung nach Entfernung der Nachgeburt durch die Hebamme entstandene und von dem erst zwei Tage später zugezogenen Arzte als Ursache der fortdauernden, starken Blutungen erkannte Inversion erwies sich trotz ihres relativ kurz dauernden Bestehens als absolut irreponibel. Weder die mehrtägige Kolpeuryse, noch die, durch 6 Tage fortgesetzte, starke Jodoformgazetamponade der Scheide vermochten eine Spontanreposition herbeizuführen. Die Versuche dazu mussten wegen allmälig auftretender Kolpitis mit grosser Empfindlichkeit der Scheide aufgegeben werden. Ebenso vergeblich waren zwei Repositionsversuche, die an der fast ganz ausgebluteten, an einer Mitralisinsufficienz leidenden Kranken in Zwischenräumen von 4 Tagen vorgenommen wurden. An den zweiten vergeblichen Repositionsversuch schloss sich sofort die Abtragung des Uteruskörpers mit Messer und Scheere nach Anlegung einer elastischen Ligatur. Ich zog diese Methode der vaginalen Totalexstirpation wegen der hochgradigen Anämie der Kranken vor. In der That erfolgte die Ausführung vollkommen unblutig, und es dürfte dieser Umstand bestimmend sein für die Bevorzugung dieses Verfahrens gerade bei Inversio uteri, die ja meist sehr anämische Kranke betrifft. An dem *Kaltenbach*'schen Verfahren ist bei seiner Einfachheit und Sicherheit so gut wie nichts zu ändern. Ich befestigte die elastische Ligatur zwecks Verhinderung ihres Abgleitens mit mehreren starken Catgutnähten am Uterushalse [2]); alsdann wurde der Körper ungefähr 2 Cm. vor der Ligatur amputirt und die in der Abtragungsfläche freiliegenden Peritonealränder für sich noch durch eine Reihe von Catgutnähten verschlossen, welch letztere nach den Seiten hin

Operation der Inversio uteri mittelst elastischer Ligatur.

---

[1]) Operative Gynäkol. von *Hegar* u. *Kaltenbach*, 3. Aufl., pag. 579.

[2]) Ich bevorzugte hier Catgut vor Seide, um der späteren spontanen Abstossung der Ligatur kein Hinderniss entgegenzusetzen.

zum sicheren Verschluss der zuführenden Gefässe etwas schräg gelegt wurden. Das ganze Verfahren nahm kaum $^1/_4$ Stunde Zeit in Anspruch, die elastische Ligatur stiess sich mit dem kleinen Schnurstück nach vollkommener Resorption der sie fixirenden Catgutnähte am 16. Tage p. o. ab, und es zeigte sich bei späteren Untersuchungen, dass der Inversionstrichter fest verwachsen und sicher verschlossen war. Die stark hyperämische Schleimhaut des abgetragenen Uteruskörpers bot mikroskopisch den Befund einer Endometritis interstitialis mit Kernvermehrung des interglandulären Gewebes. Die Operation ist so einfach und ungefährlich, dass sie sowohl dem *Schuelein*'schen Verfahren, als auch der von *Hofmeier*[1]) vorgeschlagenen, aber, wie es scheint, noch nicht ausgeführten Totalexstirpation des Uterus vorgezogen zu werden verdient. Das spätere Befinden der Patientin war in unserem Falle ein sehr zufriedenstellendes, und sie blieb, da ihr die Ovarien belassen wurden, bis jetzt auch von den Beschwerden der anticipirten Klimax befreit, die der Totalexstirpation mit gleichzeitig ausgeführter Castration zu folgen pflegt. Die Menstruation trat schon zwei Monate nach der Operation in normaler Stärke und mit typischem Verlauf wieder ein. Gewiss ist die Ansicht *Kaltenbach's* und *Hofmeier's* berechtigt, dass die noch aus der vorantiseptischen Zeit stammende Furcht vor dieser Operation heute nicht mehr begründet ist, und dass neuere Statistiken über die Resultate der Abtragung des invertirten Uterus unter dem Einfluss der Antisepsis sehr wünschenswerth wären.[2])

Nicht in die Listen aufgenommen, weil in sehr grosser Anzahl oft ambulant ausgeführt, sind die Auskratzungen des Uterus zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken. Ich möchte mich zunächst gegen den, nicht blos bei Fachgynäkologen, sondern auch bei praktischen Aerzten überhandnehmenden Missbrauch dieser kleinen, aber unter Umständen nicht ungefährlichen Operation wenden. Man dürfte im letzten Decennium kaum eine Frau finden, die an Blutungen, sei es im Anschluss an eine recht- oder vorzeitige Geburt, sei es aus nicht puerperalen Ursachen, gelitten hat, die nicht bereits „ausgekratzt" worden wäre. Nicht selten, wenn die Kranken durch verschiedene Hände gegangen sind, ist diese selbe Operation 2—3mal hintereinander an ihnen ausgeführt worden, und die Furcht der Frauen vor der ihnen allgemein bekannten Auskratzung ist eine so grosse, dass ich oft genug bei der Betonung der Nothwendigkeit einer örtlichen Behandlung die Antwort bekommen habe: „Aber auskratzen lasse ich mich nicht!" Ich will hier den bekannten Streit über die Richtigkeit und Zulässigkeit der diagnostischen Auskratzung nicht erneuern, aber ich verfüge über Fälle, wo sowohl der negative mikroskopische Befund der ausgekratzten Massen es nicht ausschloss, dass späterhin maligne Erkrankungen des Endometrium als Ursache der Symptome sich

Missbrauch der Gebärmutterauskratzungen.

---

[1]) Grundriss der gynäkologischen Operationen, 1. Aufl., pag. 240.

[2]) Nach Drucklegung dieser Arbeit habe ich einen ganz analogen Fall bei einer 24jährigen Ipara, 5 Monate nach der Entbindung, nach derselben Methode und mit demselben guten Ausgange operirt. Hier war durch ein schweres Puerperalfieber mit Pelviperitonitis der Inversionstrichter verwachsen und die Reposition unmöglich.

herausstellten, wie umgekehrt positive Befunde in kleinen Schleimhautstückchen ohne Berücksichtigung der unterliegenden Musculatur zu Fehlschlüssen über die Beschaffenheit der Corpusschleimhaut führten und zur Ursache einer unnöthigen Totalexstirpation des Uterus hätten werden können. Immerhin aber ist die diagnostische Auskratzung ein sehr werthvolles Verfahren, das als Ergänzung und im Verein mit der Sondirung und digitalen Austastung der Uterushöhle, sowie unter Berücksichtigung aller anamnestischen, sowie subjectiven und objectiven Merkmale uns zu sicheren Urtheilen über den Zustand des Uterus-Inneren führt. Nur bei einseitiger Verwerthung kann das Probecurettement zu Trugschlüssen verleiten. Zu therapeutischen Zwecken wird die Auskratzung ausser zur Behandlung der chronischen Endometritis neuerdings nicht blos nach Aborten, sondern auch nach rechtzeitiger Entbindung bei Endometritis septica gebraucht. Wenn es uns möglich wäre, mit Sicherheit den Zeitpunkt zu bestimmen, wo die septische Infection sich nur auf die Oberfläche des Endometrium beschränkt, so könnte dieses Verfahren den Anspruch machen, als ein rationelles zu gelten. Da aber zur Zeit des ärztlichen Eingreifens die pathogenen Keime längst in die tieferen Schichten gedrungen sein können, so dürfte in den meisten derartigen Fällen die Curette nicht nur nichts mehr nützen, sondern durch Eröffnung neuer Einbruchspforten den Infectionsprocess verallgemeinern. An der Placentarstelle werden die bereits organisirten Thromben durch die Curette nicht selten zerstört, und ein directes Eindringen der Infectionserreger in die von Neuem eröffneten Gefässlumina herbeigeführt. Der dieser Manipulation nicht selten folgende Schüttelfrost mit starker Temperaturerhöhung ist das Signal einer erneuten Infection. Uebrigens ist die Anwendung der Curette bei puerperaler Erkrankung des Endometrium mit wenig Ausnahmen in Deutschland verlassen, wie auch wir keine guten Erfahrungen damit gemacht haben.

Werth der diagnostischen Auskratzung.

Auskratzung bei puerperaler Endometritis septica.

Ein fernerer, recht beklagenswerther Missbrauch wird mit der Curette bei der Behandlung des Abortus getrieben. Unser Bestreben muss für den Abortus, wie für die rechtzeitige Geburt dahin gerichtet sein, den Verlauf möglichst naturgemäss und ungestört durch künstliche Eingriffe zu gestalten. Letztere sind nur bei der Mutter drohenden Gefahren (starken Blutungen, Jauchung etc.) berechtigt. Ist ein Abortus als unaufhaltsam erkannt, so muss, unter möglichster Blutersparniss für die Mutter, der Abgang des Eies in toto unser Ziel sein. Diese Absicht der völligen Entleerung der Gebärmutter, mit nachfolgender kräftiger Zusammenziehung und guter Rückbildung, wird aber sicher durch den vorzeitigen Gebrauch der Curette vereitelt. Wenn durch stärkere Blutungen und Eröffnung des unteren Uterinsegmentes die Hoffnung auf Erhaltung des Eies geschwunden ist, so glauben viele Aerzte dadurch das Ei am schnellsten zu entfernen, dass sie ohne Rücksicht auf die Continuität desselben mit der Curette das Ei in grösseren oder kleineren Stücken zu entfernen suchen. Ganz abgesehen von den hierbei nicht seltenen Durchbohrungen des Uterus, wird selbst jeder Geübte, der öfters gezwungen war, ein Ei oder

Missbrauch der Curette beim Abortus und naturgemässe Behandlung desselben.

Eireste mit dem stumpfen oder scharfen Löffel zu entfernen, zugeben, wie schwierig es nicht selten ist, sich ein Urtheil darüber zu bilden, ob man wirklich Alles ausgeräumt hat. Selbst wenn man so energisch ausgekratzt hat, dass man an allen Punkten des Gebärmutter-Inneren „Muskelton" zu hören glaubt, wird man zuweilen nach einem oder mehreren Tagen durch die spontane Ausstossung eines erheblichen Eirestes überrascht, oder man findet, durch die Fortdauer der Blutung und Jauchung zu einer nochmaligen Revision der Uterushöhle veranlasst, in derselben noch ziemlich bedeutende Deciduareste oder Placentarkotyledonen zurückgeblieben. Demgegenüber kann die Austastung der Uterushöhle mit dem Finger, mit oder ohne vorausgegangene Dilatation, als sicher bezeichnet werden. Die Erweiterung der Uterushöhle durch Jodoformgaze mit nachfolgender Wattetamponade der Scheide *(Dührssen)* erzeugt auf reflectorischem Wege Wehen, erweitert genügend den Uterushals und bewirkt meist die spontane Ausstossung des intacten Eies oder der Eireste in toto. Uebrigens habe ich diese Methode schon in den Jahren 1868—1872 als Assistent der *Spiegelberg*'schen geburtshilflichen Poliklinik angewendet und in den Jahresberichten dieser Klinik in der Prager Vierteljahrschrift seinerzeit beschrieben, nur dass ich statt der Ausstopfung des Uterushalses mit Jodoformgaze Pressschwämme anwandte, die gleichfalls neben der Erweiterung eine wehenerregende und expulsive Wirkung ausübten, so dass oft genug unter stürmischen Wehen gleichzeitig der Pressschwamm und das ganze Ei oder der Eirest in die Scheide geboren wurden oder — falls durch vorangegangene Endometritis decidua die Verbindung des Eies mit der Uterus-Innenfläche eine zu feste war — nach 24 Stunden das Collum sich genügend dilatirt erwies, um die digitale Lösung vorzunehmen. Wann also soll bei Aborten die Curette angewendet werden? Nur dann, wenn relativ unbedeutende, wandständige Decidua- oder Placentarreste Blutungen unterhalten und der Halscanal sich schon derart geschlossen hat, dass seine Erweiterung und die darauf verwendete Mühe und Zeit im Missverhältniss zu dem angestrebten Erfolge ständen. Hier kann die sofortige Einführung der Curette, der gewöhnlich gar keine Dilatation, höchstens eine desinficirende Uterusausspülung vorausgeschickt zu werden braucht, binnen wenigen Minuten die Abortreste entfernen und die Blutung beendigen. Die Curette ist hier dem Finger vorzuziehen, weil die gewöhnlich flachen und wenig umfangreichen Eireste digital doch nicht im Ganzen entfernt werden können, und weil es sich meist auch darum handelt, nicht blos die Decidua- und Chorionreste, sondern auch die hyperplastische und hyperämische, leicht blutende Uterusmucosa, wenigstens in ihren oberen Schichten, mitzuentfernen. Natürlich lässt sich hier eine strenge Scheidung zwischen Decidua- und Uterusmucosa kaum aufstellen, da die Rückbildung der ersteren und Neubildung der letzteren durch die Zurückhaltung der Eireste aufgehalten werden. Dass keine umfangreichen, sondern nur relativ kleine und flache Eireste retinirt sind, erkennt man unschwer: 1. Aus dem Grade der Zusammenziehung des Halscanals. Ist ein grösserer Theil des Eies noch zurückgeblieben, so

Indication für die Anwendung der Curette nach Abortus.

schliesst sich derselbe nur unvollkommen und lässt auch ohne vorangegangene Dilatation oft noch den Zeigefinger in die Uterushöhle dringen. 2. Ist die Form des Uteruskörpers bedingt durch das Volumen und die Form seines Inhalts; ein ganz oder nahezu leerer Uterus zeigt die von vorn nach hinten plattgedrückte Birnform selbst dann, wenn seine Vergrösserung im Längen- und Breitendurchmesser durch gehemmte Involution eine ziemlich erhebliche ist. Hingegen fällt bei grösseren Eiresten oder Placentarpolypen vor Allem die Zunahme des Dickendurchmessers auf, durch welche die vordere und hintere Wand leicht convex vorgewölbt erscheinen. Dieses Merkmal für die Anwesenheit umfangreicher Eitheile im Uterus ist zuverlässiger, als die Sondenuntersuchung. Durch die letztere wird es wohl gelingen, einen, durch blutigen Infarct in seiner Consistenz veränderten, breitbasig wandständigen und wie ein submucöses Myom in die Uterushöhle hineinragenden Abortrest oder Placentarpolypen zu fühlen, nicht aber weiche, an dünnen Stielen flottirende, in der Nähe der Tubenecken inserirende Eireste. Wenn man übrigens wegen solcher relativ unbedeutender Decidua reste die Curette anwendet, so muss man, ebenso wie im Spätwochenbett, sich des acuten Verfettungsprocesses der Uteruswand bewusst bleiben; gerade nach Aborten sind die Durchbohrungen mit der Curette am häufigsten.

Rückschluss aus der Form des Uterus auf seinen Inhalt.

Behandlung eitriger Corpuscatarrhe.

Aus nicht puerperalen Indicationen möchte ich vor allen Dingen die Catarrhe, eitrige und nicht eitrige Ausflüsse aus der Uterushöhle, gonorrhoischer oder nicht gonorrhoischer Natur, vor der Curette bewahrt wissen. Eine Spülcur, je nach Umständen nach vorausgeschickter Dilatation des Uterushalses, Auspinselungen der Uterushöhle mit Jodtinctur, mehr oder weniger concentrirter Höllenstein-, Chlorzink- oder Ferripyrinlösung, die Application von Antrophoren, mit den verschiedensten, dem einzelnen Falle angepassten Medicamenten imprägnirt, die Application von pulverförmigen Substanzen in die Uterushöhle (trockene Catarrhbehandlung), die Drainage durch Jodoform- oder Alumnolgaze beseitigen allerdings oft erst nach wochen- und monatelanger, geduldiger und vorsichtiger Anwendung selbst hartnäckige Corpuscatarrhe. Das Curettement setzt hier nur neue Wunden und begünstigt bei eitrigen Catarrhen das tiefere Eindringen der Infectionskeime (Gono-, Strepto-, Staphylokokken, oder gemischt) in die Gewebsspalten. Nur wenn eitriger Catarrh verbunden ist mit Meno- und Metrorrhagien, oder wenn diese allein das Symptom der bestehenden chronischen Endometritis bilden, ist die Curette am Platze. In diesen Fällen muss die Auskratzung aber, wie *Schröder* zuerst hervorhob, gefolgt sein von einer Serie (mindestens 10—12) intrauteriner Jodinjectionen oder — was ich wegen der geringeren Uteruskoliken vorziehe — Jod- oder Ferripyrin- (20%) Auspinselungen der Uterushöhle. Wenn die Blutungen trotzdem andauern, so muss man annehmen, dass kleine, der Curette entgangene Adenome vielleicht in den Tubenecken verborgen sind, und muss nach Dilatation die combinirte digitale Austastung der Uterushöhle vornehmen. Die Auskratzungen bei malignen Neubildungen des Corpus uteri sind meist diagnostischer Natur; bei inoperablen derartigen Fällen müssen sie natürlich, um

einigermassen die Blutung und Jauchung zu beschränken, recht ausgiebig, aber mit verdoppelter Vorsicht gemacht werden, da die hier mögliche Usur der Uteruswand durch das Neoplasma ihre Durchbrechung mit der Curette sehr begünstigt.

Technik der Uterus-auskratzung.

Die Technik des Curettements muss vor Allem die Anti- und Asepsis berücksichtigen. Man kann es daher nicht gutheissen, dass Viele ohne Anwendung des Speculum, nur unter Leitung der Finger, die Curette in den Uterus führen. Bei solchem Verfahren ist Berührung der Scheidenwände, die nur schwer ganz aseptisch zu machen sind, mit dem Instrument und Einschleppen von Infectionskeimen durch dasselbe in die Uterushöhle kaum vermeidlich. Ich verfahre so, dass nach vorausgeschickter sorgfältiger Desinfection der äusseren Genitalien und der Scheide und nach selbstverständlich vorangegangener, genauer, combinirter Untersuchung des Uterus, die Portio durch die *Sims*'sche Rinne freigelegt und die vordere Muttermundslippe angehakt und nur leicht angezogen wird. Jetzt wird nochmals die Portio mit Sublimatlösung abgespült, der Cervicalcanal ebenso ausgewischt und unter Leitung des Auges die Sonde in den Uterus eingeführt. Sie giebt uns nicht nur das Längenmaass des Uterus, so dass wir eine Perforation desselben mit der Curette sofort erkennen, sondern auch die Durchgängigkeit und Weite des Uteruscanals an, und damit die Art und das Caliber der zu wählenden Curette. Die Sonde zeigt ferner die Beschaffenheit der Schleimhautoberfläche und den Sitz von Abnormitäten an derselben (durch Abweichungen von der Consistenz, Unebenheiten, abnorme Empfindlichkeit der ganzen Schleimhautoberfläche oder einzelner Punkte) an und damit die Stellen, auf welche wir vorzugsweise die Curette wirken lassen sollen. Nun wird zuvor noch der Uterus mit einem Katheter möglichst grossen Calibers so lange ausgespült, bis die Spülflüssigkeit klar zurückfliesst und jetzt erst die Curette vorsichtig so weit in den Uterus eingeführt, bis sie den Fundus berührt. Curetten mit biegsamem Stiel, die man sich je nach der Lage und Gestalt des Uterus formen kann, sind vorzuziehen, auch wegen der geringeren Perforationsgefahr. Im Uebrigen möchte ich im Gegensatz zu *Olshausen* [1]) glauben, dass es vortheilhafter ist, möglichst grosse Curetten zu nehmen und mit diesen in langen Zügen die Uteruswände systematisch der Reihe nach zu abradiren. Bei kleinen Curetten, wie *Olshausen* das will, bleiben auch bei grösster Sorgfalt zwischen den einzelnen Schabfurchen leicht Streifen nicht abgekratzten Gewebes zurück. Bei biegsamem Stiel kann man zum Schluss das Instrument so formen, dass man auch den Fundus und die Tubenecken gründlich auskratzt. Im Uebrigen bleibt es ja unbenommen, hiefür ein kleineres Instrument zu wählen. Das leichte Anziehen der vorderen Muttermundslippe halte ich für das Curettement sehr fördernd; die Gefahr der Durchbohrung des Uterus wird dadurch nicht vermehrt, wenn der Operateur nur selbst den Muzeux hält und bei leichter Führung der Curette sich daran erinnert, dass er

---

[1]) Ueber intrauterine Behandlung etc. Berliner klinische Wochenschr., 1894, Nr. 49.

nicht den Uterus gewaltsam über das Instrument herunterziehen, sondern das Organ nur am Ausweichen hindern soll. Während des Curettirens in Steissrücken-, Steinschnitt- oder Seitenbauchlage entfernt man am besten die Rinne, um dadurch in den Bewegungen mit der Curette nicht gehindert zu sein. Macht man die Operation in Knieellenbogenlage, die eine vorzügliche Uebersicht und strengste Handhabung der Asepsis ermöglicht, so muss natürlich die Rinne während der Auskratzung liegen bleiben. Man kann dann jedes kleine herausbeförderte Gewebspartikelchen sorgfältig behufs histologischer Diagnose aufheben. Dringt die Curette tiefer ein, als das vorherige Sondenmaass der Gebärmutter es erlaubt erscheinen liess, so ist eine Uterusdurchbohrung sehr wahrscheinlich. Dieselbe verläuft aber meist ganz unschädlich und oft sogar symptomlos, wenn man nur vor dem Curettement, wie angegeben, den Uterusinhalt desinficirt und mit dem aseptischen Instrument keine Keime aus der Scheide in die Uterushöhle verschleppt hat, die dann durch die Perforationsöffnung in die Bauchhöhle dringen könnten. Zieht man sofort die Curette zurück, hütet sich vor weiteren Irrigationen, legt einen Jodoformgazetampon vor die Portio und lässt die Kranke bei eventueller Anwendung von Opium und der Eisblase auf das Abdomen einige Tage ruhig liegen, so geht die Perforation meist so spurlos vorüber, dass die Kranken selbst ihr Erstaunen über die ihrer Meinung nach unnöthigen Massregeln ausdrücken. — Nach beendetem Curettement lasse ich nochmals eine desinficirende Ausspülung der Uterushöhle folgen und lege, je nach der Art des Falles, entweder nur einen abschliessenden Jodoformgazetampon vor die Portio oder pinsele, um energischer blutstillend zu wirken, noch in derselben Sitzung die Uterushöhle mit Tinct. Jodi fortior oder Ferripyrinlösung aus. Das letztere Medicament wende ich seit dem Herbst 1895 statt des bis dahin als Stypticum gebrauchten Eisenchlorids mit Vorliebe an; es wirkt ebenso sicher blutstillend, ohne die unangenehmen Nebenwirkungen des Eisenchlorids: schmerzhafte Uteruskoliken und Bildung sehr fester, leicht zurückgehaltener, zur Zersetzung neigender Coagula und Schorfe. Intrauterine Eisenchlorid-Injectionen mache ich schon seit langer Zeit nicht mehr, Injectionen von Jodtinctur nur, nachdem ich durch wiederholte vorausgegangene Auspinselungen die Art der Reaction des Uterus geprüft habe; aber auch dann nur in kleinen Mengen (½—1 Grm.) und unter Berücksichtigung des Wiederabflusses. — Alte parametrane Schwielen, perimetritische Adhäsionen sind bei vorsichtigem Anziehen des Uterus und bei strenger Asepsis keine Contraindicationen des Curettements und der folgenden intrauterinen Aetzung; wohl aber acute oder subacute entzündliche Anschwellungen der Adnexe und vor Allem Anwesenheit von Blut- und Eitersäcken neben dem Uterus. Die zahlreichen schweren Erkrankungen und Todesfälle nach intrauteriner Behandlung, von denen berichtet wird, dürften neben ungenügender Antisepsis und Fehlern in der Technik zum grossen Theil aus dem Uebersehen derartiger Adnexcomplicationen zu erklären sein. Bei vielen Hunderten Curettements, die ich in den letzten Jahren nicht

Contraindicationen der Intrauterintherapie.

blos in der Klinik, sondern auch grossentheils ambulant vorgenommen habe, sind Erkrankungen durch Para- oder Perimetritis höchst selten, Todesfälle nie vorgekommen.

Ich lasse in der Poliklinik die Kranken nach Ausführung des Curettements und intrauteriner Auspinselungen, beziehungsweise Injectionen, in einem Nebenzimmer kurze Zeit ruhen und schicke sie dann nach Hause mit der Weisung, eine zweitägige Bettruhe zu halten. Die eventuell dann noch nöthige intrauterine Weiterbehandlung wird erst 4—5 Tage später wieder aufgenommen und in angemessenen Zwischenräumen möglichst rasch zu Ende geführt. Zu lange fortgesetzte gynäkologische, besonders intrauterine Behandlung wirkt, besonders bei nervösen, erregbaren Frauen, schädlich.

Tabelle IX.

Diverse Operationen.

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Krankheit	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
1.	5191 Poli-klinik	Marie S. 45 J. II p., zuletzt vor 14 J.	Pyosalpinx duplex	Wiederholte Punction und Sackausspülung	Combinirte Chloroformnarkose	—	24. I.	11. III. 1883	Heilung	—
2.	5572 Poli-klinik	Clara B. 41 J. I p. vor 6 J., seitdem Amenorrhoe	Atresa vagin. Haematrometra und -colpos, mannsfaustgross	Trennung der Narben auf stumpfem und blutigem Wege	Combinirte Chloroformnarkose	—	15. VIII.	22. VIII.	Geburt von anderer Seite mit schwerem Forceps und dann wegen Blutung mit in Eisenchlorid getränkter Wattetamponade behandelt	3. V. 1895: Beschwerdefrei. Vagina in den oberen zwei Dritteln stark verengt, lässt nur d. halben Zeigefinger eindringen
3.	656 1893	Bertha S. 26 J. 0 p.	Adenofibrom der l. Mamma	Exstirpation	Combinirte Chloroformnarkose	—	24. VIII.	24. IX.	—	—
4.	319 1894	Helene Sch. 27 J. I p. vor 2 J.	Vereit. parametr. Exsudat	Incision von d. Vagina aus, Drainage	Combinirte Chloroformnarkose	—	30. VI. 1894	8. VII.	Viel stinkender Eiter entleert. Heilung	5. XI. Wohlbefinden. Narbe im Parametr.
5.	434 1894	Amanda H. 25 J. 1 p. vor 11 Wochen	Inversio uteri postpuerp. irreponib.	Amputatio uteri (nach *Kaltenbach*)	Combinirte Morphium-Aethernarkose	Extreme Anämie, Mitralis-Insufficienz und Stenose	28. VI.	14. VII.	Heilung. Die Nachgeburt war von der Hebamme entfernt worden. Ein 2 Tage	8 Wochen nach der Operation Wiedereintritt der Menses; von da an regel-

									später gerufener Arzt fand als Ursache d. unstillb. Metrorrhagien Inversion. Vor d. Operation zweimal vergebl. Versuch der Reposit. (in Aethernarkose) und 4 Tage lange Kolpeuryse	mässig. Später vollkommenes Wohlbefinden
6.	6221 Poliklinik	Anna C. 20 J. 3 J. steril verh.	Vagina et uterus dupl.	Spaltung des vag. Sept.	Combinirte Chloroformnarkose	—	28. XI.	8. XII.	—	11. VI. 1895: Pat. hat im 6. Mon. abort. Herbst 1895: Neue Gravidität, bis jetzt ungestört
7.	189 1895	Else W. 22 J. II p., zuletzt vor 14 Woch.	Mastit. parench. dextr.	Incision mit Gegenöffnung	Aethernarkose	—	14. III. 1895	21. III.	—	—
8.	436 1895	Emma A. 46 J.	Lipom der Vulva	Exstirpation	Combinirte Chloroformnarkose	—	29. VI.	11. VII.	—	—
9.	cf. Kolp.-Per.-Tab. Nr. 27.		Ureterblasenscheidenfistel	Anfrischung. Naht	Combinirte Chloroformnarkose	—	—	—	Zweimal erfolglos; zur 3. Operation bestellt.	—
10.	447 1894	Pauline E. 32 J. II p.	Cyste der l. Barth. Drüse	Exstirpation	Aethernarkose	—	28. VI. 1894	7. VII.	Dicker, schleimiger Inhalt, ohne Gonococcen. (Früher Abscesse der Barth. Drüse u. Gonorrhoe.)	—

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Krankheit	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der		Bemerkungen	Späteres Befinden
							Operation	Entlassung		
11.	6073 Poliklinik	Rosa K. 21 J. 0 p.	Gonorrh. Abscess der l. Barth. Drüse	Incision	Aethernarkose	—	31. VII. 1894	Ambulant	18. VIII. 1894: Geheilt	—
12.	6411 Poliklinik	Emma H. 20 J. 0 p.	Gonorrh. Abscess der l. Barth. Drüse	Incision und Auskratzung	Ohne Narkose	Urethralgonorrhoe	14. V. 1895	Ambulant	—	—
13.	6198 Poliklinik	Olga K. 17 J. 0 p.	Massenhafte, blumenkohlart. Condyl. acum. ad lab. maj. et min. dextr.	Abtragung mit der Scheere	Ohne Narkose	Gravidität von 6 Wochen	8. XI. 1894	Ambulant	—	Grav. geht ungestört weiter
14.	5444 Poliklinik	Antonie K. 42 J. 0 p (verh.)	Scheidencyste	Spaltung. Entleerung des Inhaltes. Pacquelin	Combinirte Chloroformnarkose	Platzen der Cyste beim Versuch der Ausschälung	1. VI. 1893	3. VI.	—	Cyste nicht wiedergefüllt
15.	cf. Kolp.-Per.-Tab. Nr. 29		Wallnussgr. Cyste d. hint. Vag.	Exstirpation	Combinirte Chloroformnarkose	—	—	—	—	—

16.	530 1895	Amalie F. 38 J. III p., I ab., zuletzt vor $5^1/_2$ J.	Wallnussgr. Cyste d. vord. Vag.	Exstirpation	Combinirte Chloroform-narkose	—	I. VII. 1895	12.VII.	Prima intentio	—
17.	cf. Kolpo-Per.-Tab. Nr. 38		Kirschkerngr. Vag.-Cyste im l. Scheiden-gewölbe	Exstirpation	Combinirte Chloroform-narkose	—	—	—	—	—
18.	155 1893	Fanny W. 24 J. 0 p., 1 J. verh.	Cervixstenose	Spaltung. Dilatation	Combinirte Chloroform-narkose	Starke Nachblutung aus den Cervix-Scheidenwinkeln, Umstechung und Naht	2. III. 1893	19. III.	—	—
19.	836 1894	Frau H. 30 J. 0 p., 5 J. verh.	Cerxixstenose und Catarrh	Spaltung. Dilatation	Combinirte Chloroform-narkose	—	29.XI. 1894	19.XII.	—	—
20.	825 1895	Frau O. 20 J. 0 p., 2 J. verh.	Enger äuss. Muttermund	Curettement. Spaltung	Combinirte Chloroform-narkose	—	7. XII. 1895	28.XII.	—	—

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Krankheit	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
21.	276 1894	Henriette H. 59 J. V p., zuletzt vor 15 J.	Inoperabl. Cervixcarc.	Curett. Ferr. cand.; nachfolg. Chlorzinkätzung	Combinirte Chloroformnarkose	—	10. V. 1894	20. V.	Besserung	Herbst 1895: Sehr gutes Allgemeinbef.; erhebl. Zunahme d. Pann. adip., keine Blutung, Jauchung od. Schmerzen mehr. Aeuss. Mutterm. durch festes Narbengew. stark verengert. Pat. verrichtet mühelos schw. Landarbeit
22.	6370 Poliklinik	Henriette T. 56 J. II p., zuletzt vor 19 J.	Inoperabl. Cervixcarc.	Curett. Ferr. cand.; nachfolg. Chlorzinkätzung	Ohne Narkose	—	4. bis 24. V. 1895 ambulant		5. VI. 1895: Wohlbefinden	—
23.	6379 Poliklinik	Praxida J. 50 J. VI p.	Inoperabl. Cervixcarc.	Curett. Ferr. cand.; nachfolg. Chlorzinkätzung	Ohne Narkose	—	30. IV. bis 9. V. 1895 ambulant		22. V. 1895: Scheidengewölbe zieht sich narbig zusammen. Besseres Aussehen	—
24.	6631 Poliklinik	Anna F. 57 J. V p., zuletzt vor 16 J.	Inoperabl. Cervixcarc.	Curett. Ferr. cand.; nachfolg. Chlorzinkätzung	Ohne Narkose	—	21. X. bis 1. XI. 1895 ambulant		4. I. 1896: Man fühlt d. klaff. Cervicalcan. m. starren Rändern, bei tiefem Eingehen in denselb. bröcklige Massen. Wohlbefinden	—

25.	6674 Poli-klinik	Anna W. 42 J. V p., II ab., zuletzt vor 7 J.	Inoperabl. Cervixcarc.	Curettement. Pacquelin	Ohne Narkose	—	23. XI. 1895 am-bulant		—	—
26.	5123 Poli-klinik	Clara Sch. 39 J. I p. vor 16. J.	Verdächtige Erosion	Probeexcision	Ohne Narkose	Naht mit zwei Fäden	18. I. 1896 am-bulant		Keine maligne Neu-bildung	—
27.	6729 Poli-klinik	Selma F. 28 J. IV p., zuletzt Mai 1895	Peritonitis tuberculosa Lungen- und Darmphthise, Nephritis	Punctio abdom.	Ohne Narkose	—	15. II. 1896	18. II. 1896	Incision wegen der schweren Compli-cation unterblieben	—
28.	Jüd. Hosp.	Rosalie K. 23 J. I p. vor 5 W.	Parametrit. dextr. absced. (bes. im Cav. praeperiton. Retzii)	Incision durch Inguinal-schnitt, Jodo-formgaze-tamponade d. Höhle	Combinirte Chloroform-narkose	—	20 XI. 1995	7. I. 1396	—	—

Geburtshilfliche Fälle

habe ich nur ganz ausnahmsweise in meine Anstalt aufgenommen, weil die Räumlichkeiten und die Nähe anderer gynäkologischer Kranken dies verbieten; nur in einem Falle, bei einer Frau mit mässig verengtem, plattem Becken, die bereits zweimal von todten Kindern entbunden worden war (Liste Nr. 1), habe ich eine Ausnahme gemacht, weil mir daran lag, die Entbindung selbst zu überwachen, nachdem ich durch consequente Durchführung der *Prochownik*'schen Diät während der 2. Hälfte der als solcher diagnosticirten Zwillingsschwangerschaft das Wachsthum der Föten aufzuhalten und die Entbindung zu erleichtern versucht hatte. Der Erfolg war ein guter, indem am richtigen Ende der Schwangerschaft die Geburt des ersten 2200 Grm. wiegenden Fötus in Schädellage spontan und leicht erfolgte, während der 2. in Querlage sich präsentirende, 2050 Grm. schwere Fötus durch Wendung und Extraction leicht entwickelt wurde. Beide Kinder haben sich bisher gut und kräftig weiter entwickelt, also durch die *Prochownik*'sche Diät der Mutter keinen dauernden Nachtheil an ihrer Gesundheit erlitten. Gegenüber dem möglicherweise erhobenen Einwurf, dass für die Wirksamkeit der qu. Diät der vorliegende Fall nicht beweiskräftig sei, da Zwillingsfrüchte im Allgemeinen leichter und von geringerem Körperumfange zu sein pflegen, kann ich aus der geburtshilflichen Privatpraxis der letzten Jahre eine ganze Reihe von Fällen aufführen, wo es mir durch consequente Durchführung dieser Diät vom 4.—5. Schwangerschaftsmonat an gelang, die Früchte auf einem Gewicht von 2000 bis höchstens 2500 Grm. zu erhalten, und so trotz vorausgegangener, sehr schwerer Entbindungen eine verhältnissmässig leichte Spontangeburt eines lebenden Kindes am richtigen Ende zu erzielen. Die Resistenz der so geborenen Kinder ist eine bei weitem grössere, als der durch künstliche Frühgeburt in der 32.—34. Woche zur Welt gekommenen; auch die Gesundheit der Mütter habe ich durch diese restringirende Schwangerschaftsdiät niemals leiden sehen.

Prochownik-sche Entziehungscur bei Schwangeren.

Unter den Aborten befinden sich zwei arteficielle wegen hochgradigster Schwangerschaftsbeschwerden bei Myoma uteri (Nr. 9 und 17 der Tabelle X), die noch einer besonderen Besprechung bedürfen.

Künstlicher Abortus wegen Uterusmyom.

Der erste Fall (Myomotomieliste Nr. 4) ist schon diagnostisch von einem gewissen Interesse. Er betraf eine 28jährige Frau, die vor 5 Jahren ihre erste Entbindung durch-

gemacht hatte und bei der ein hervorragender deutscher Gynäkologe einige Zeit nach dem Wochenbett eine auffallende Vergrösserung des Uterus constatirt haben soll. In der 2. Schwangerschaft bestanden, nach 6 wöchentlicher Cessatio mensium, anhaltende Blutungen und heftige Unterleibsschmerzen und ein so rapides Wachsthum des schwangeren Uterus, dass, als ich die Kranke zum erstenmale in der 16. Schwangerschaftswoche sah, sich ein Unterleibstumor von der Grösse eines Uterus gravidus von 34—36 Wochen präsentirte. Dabei war nirgends Fötalpuls zu hören, es bestand anhaltendes Erbrechen und grosser Kräfteverfall. Die Unterleibsanschwellung fühlte sich prall-elastisch an, zeigte aber nicht die charakteristische Myomhärte und nahm in der noch 14 Tage fortgesetzten Beobachtungszeit so rapid zu, dass ihr Scheitel, wie in der 36. Schwangerschaftswoche, bis zum Scrobiculus cordis reichte; dabei bestanden fortdauernd Blutungen und heftige Schmerzen, und diese letzteren in Verbindung mit dem rapiden, weit über die präsumirte Schwangerschaftszeit hinausgehenden Wachsthum eines durch sonstige Zeichen (Colostrum in mammis, Uteringeräusch, Weinhefenfärbung der Vulvovaginalschleimhaut, 6wöchentliche Cessatio mensium im Beginn der Erkrankung) als schwangerer Uterus charakterisirten Tumors liessen mich bei dem Mangel der kindlichen Herztöne an eine Traubenmole denken. Nur das Fehlen des Abganges von Hydatiden machte diese Diagnose sehr fraglich. Der Zustand war so unerträglich, das Befinden der Kranken verschlechterte sich von Tag zu Tag so sehr, dass mit der Einleitung des Abortus nicht gezögert werden durfte. Diese selbst war nicht leicht. Es wurde am 1. Tage Jodoformgazetamponade des Cervicalcanals gemacht, am folgenden, nachdem der erste Versuch unwirksam blieb, ein dicker Tupelo- und Laminariastift gleichzeitig in die Cervix eingeführt, und erst am 3. Tage nach Entfernung dieser Stifte begannen die Wehen, die am Abend des 3. Tages den noch immer langen und starren Cervicalcanal gerade für einen Finger durchgängig machten. Nunmehr konnte man bei ziemlich starker Blutung die central vorliegende kleine Placenta fühlen; es wurde die *Dührssen*'sche Kolpeurysis uteri gemacht und durch allmäliges Durchziehen des gefüllten Kolpeurynters das untere Uterinsegment derart erweitert, dass man mit 2 Fingern die Placenta lösen und den Durchtritt des circa 4 Monate alten, macerirten Fötus ermöglichen konnte. Jetzt erst, nach Entleerung des Uterus, zeigte sich die Complication mit einem interstitiellen, diffusen, mannskopfgrossen Uterusmyom als Ursache der Schmerzen, Blutungen und des Absterbens des Kindes. Das vereinte Wachsthum des schwangeren Uterus und des Myoms hatten den enormen Unterleibstumor producirt, der sich im Puerperium allmälig verkleinerte, so dass bei der etwa 4 Monate später vorgenommenen Myomotomie der Tumor nur noch kindskopfgross war.

Im 2. Falle (Nr. 17), bei einer 31jährigen Erstgeschwängerten, wurde schon 6 Wochen nach dem Ausbleiben der Menstruation die Complication der Schwangerschaft mit einem fast mannskopfgrossen interstitiellen Uterusmyom erkannt. Die Beschwerden, äusserst heftige Schmerzen im Hypogastrium, begannen hier erst in der 11. Schwangerschaftswoche, steigerten sich aber trotz aller dagegen angewandten Mittel — der Ehemann der Patientin ist selbst Arzt — bis zur Unerträglichkeit, so dass in der 16. Schwangerschaftswoche der Abortus eingeleitet werden musste. In diesem Falle erwies sich die *Dührssen*'sche Jodoformgazedilatation des Uterus und gleichzeitige Wattetamponade der Scheide von prompterer Wirkung, indem schon nach 12 Stunden heftige Wehen einsetzten und 3 Stunden später, nach Entfernung der Tampons, ein frischer Fötus aus der Vagina entfernt werden konnte.

Wenn *Hofmeier*[1]) aus seinen Erfahrungen mit aller Bestimmtheit folgert, dass die Complicationen, welche die Myome während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes bieten, nur in wenigen Fällen wirkliche ernste Gefahren verursachen, und dass die letzteren durch Geduld, eine vorsichtige Behandlung der Geburt, besonders eine streng antiseptische Leitung derselben, durch vorsichtiges Abwarten in der Nachgeburtsperiode wesentlich herabgesetzt werden können, so stimme ich ihm in Bezug auf Geburt und Wochenbett unbedingt bei. Nur in Bezug auf die Schwangerschaftsbeschwerden möchte ich — was übrigens *Hofmeier* (l. c. pag. 223) zugiebt — betonen, dass dieselben ausnahmsweise so hochgradig werden

---

[1]) Ueber den Einfluss der Fibromyome des Uterus auf die Conception, Schwangerschaft und Geburt. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn., Bd. XXX, pag. 225.

können, dass ein actives Eingreifen geboten ist. Wenn also auch die künstliche Frühgeburt wegen Uterusmyoms mit vollem Recht immer mehr verlassen ist, so giebt es doch — wie die eben mitgetheilten Fälle beweisen — Ausnahmen, wo dieselbe, ja der künstliche Abortus nothwendig werden kann. In diesen, allerdings äusserst seltenen Fällen scheint mir das von mir eingeschlagene Verfahren, zunächst den Abortus einzuleiten und erst nach Ablauf des Puerperium die Myomotomie vorzunehmen, gegenüber der vielfach geübten Exstirpation des Uterus sammt Myom und Ei durch grössere Sicherheit den Vorzug zu verdienen. Die Gefahr der Blutung, der Sepsis und des Shoks ist bei dem letzteren Verfahren erheblich grösser, während durch strenge Antisepsis und ruhiges Abwarten, besonders in der Nachgeburtsperiode, die früher vorhandenen Gefahren der künstlichen Frühgeburt, beziehungsweise Abortus auch bei Myomen wesentlich herabgemindert sind. Die Mortalität der Myomotomie in Verbindung mit *Porro's* Operation oder der Totalexstirpation des schwangeren Myomuterus, dürfte viel grösser sein, als diejenige, die eine nach modernen Principien geleitete künstliche Frühgeburt und später folgende Myomotomie aufweisen. Jedenfalls spricht auch der günstige Verlauf meiner Fälle für das letztere Verfahren.

Tabelle X.

Geburtshilfliche Fälle.

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Krankheit	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der		Bemerkungen	Späteres Befinden
							Operation	Entlassung		
1.	37 1893	Agnes K. 33 J. II p., 1 Forceps und Perforat.; 1 Wendung, Kinder in der Geb. abgest.	Mässig plattes Becken, Zwillinge	Wendung des 2. Kindes wegen Querlage	—	—	18. III. 1893	2. IV.	*Prochownik*'sche Ernährungsmethode in der Schwangerschaft	—
2.	83 1893	Frau K. 39 J. XIII p.	Abort im 2. Monat	Abortreste mit stumpfem Löffel herausbefördert	Ohne Narkose	Starke Blutung	25. IV.	ambulant	—	—
3.	147 1893	Frau H. 26 J. I p.	Abort im Gange	Jodoformgazetampon. der Cervix und Vagina. Spontaner Verlauf	Ohne Narkose	—	28. II.	ambulant	—	—
4.	202 1893	Frau Schr. 25 J. 0 p.	Abort (imperfect)	Spontanverlauf	—	—	17. III.	ambulant	—	—

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Lageveränderung	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der		Bemerkungen	Späteres Befinden
							Operation	Entlassung		
5.	595 1893	Anna H. 43 J. I p., III ab., zuletzt März 1893	Abortus, Lösung d. Eies, III. mens., im Gange befindlich	Jodoformgaze-dilat., Spontanausstossung d. Eies, amnächst. Tage. Liqu. ferr.-Pinselung	Ohne Narkose	—	1. VIII.	4. VIII.	—	—
6.	5566 Poliklinik	Bertha M. 40 J. VIII p., IV ab., zuletzt vor $1^1/_2$ J.	Abort in der 9. Woche, Abgang d. Frucht vor 3 Tagen	Manuelle Entfernung der übrigen Eitheile	Ohne Narkose	—	4. VIII.	ambulant	—	—
7.	5627 Poliklinik	Caroline H. 30 J. II p., zuletzt vor 1 J.	Abort in der 9. Woche, Abgang d. Frucht vor 8 Tagen	Manuelle Entfernung des übrigen Eies	Ohne Narkose	—	31. VIII.	ambulant	—	—
8.	5629 Poliklinik	Marie Schl. 40 J. IV p., II ab., zuletzt vor 5 J.	Abort in der 9. Woche, Abgang d. Frucht vor 8 Tagen	Entfernung des übrigen Eies nach Dilatation	Ohne Narkose	—	15. IX.	ambulant	—	—
9.	cf. Myomotomie-Tab. Nr. 4		Hochgradigste Schwangerschaftsbeschwerden bei Myoma ut.	Abortns arteficialis	Combinirte Chloroformnarkose	Plac. praevia centralis	3. II. 1894	7. III.	Zuerst Jodoformgaze-dilat., dann Tupelo- und Laminariastift gleichzeitig, Kolpeuryse und manuelle Ausräumung	—

10.	137 1894	Therese J. 43 J. IV p., zuletzt vor 17 J.	Imperfecter Abort	Curettement, Jodpinselung	Ohne Narkose	—	22. II.	2. III.	—	—
11.		Veronika K. 26 J.	Imperfecter Abort 4. Mon. Retention der ganzen Placenta	Manuelle Ausräumung derselben nach Dilatation	Ohne Narkose	—	26. VIII.	3. IX.	—	—
12.	685 1894	Marie G. 26 J. II p., zuletzt vor 1 J.	Imperfecter Abort vor 10 Wochen	Entfernung d. ganzen, fest adhärenten Placenta mit stumpfen und scharfem Löffel	Ohne Narkose	—	6. IX.	12. IX.	—	—
13.	727 1894	Josefine Schr. 36 J. III p., I Frühgeb. der 6 Mon.	Imperfecter Abort. von 3. Monat. 3wöch. Retention der Placenta	Entfernung d. ganzen, fast adhärenten Placenta mit stumpfem und scharfem Löffel	Ohne Narkose	—	25. IX.	29. IX.	—	—
14.	790 1894	Anna O. 34 J. V p., zuletzt vor 4 J.	Imperfecter Abort, kleine Reste	Curettement, Liqu. ferr.-Pinselung	Ohne Narkose	—	1. XI.	10. XI.	—	—

Lauf. Nr.	Journ.-Nr.	Name, Alter, Geburten	Art der Krankheit	Art der Operation	Narkose	Complicationen	Datum der Operation	Datum der Entlassung	Bemerkungen	Späteres Befinden
15.	564 1894	Rosa K. 28 J. IV p., zuletzt vor 9 Mon.	Imperfecter Abort (7. Woche) Jauchung	Curettement, Jodtinctur Pinselung	Ohne Narkose	—	26. XII.	7. 1. 1895	—	—
16.	6598 Poli-klinik	Emma M. 23 J. I p. vor $^3/_4$ J.	Imperfecter Abort unbedeutende Eireste	Curettement, Liqu. ferr.-Pinselung	Ohne Narkose	—	5. X. 1895	7. X.	—	—
17.	cf. Myomotomie-Tab. Nr. 10		Hochgradigste Beschwerden in der Gravid. bei Myoma uteri	Abortus artefi-cialis	Ohne Narkose	—	12. X.	24. X. 1895	Zuerst Jodoformgaze-dilatation u. Tamponade des Uterus, dann spont. Abgang des grössten Theiles des Eies, dann Ausräumung der Placenta	—

Druck von Gottlieb Gistel & Comp. in Wien.







